Bedienungsanleitung

Avenue Delite Intercontinental

Culture Homage Jetstream

Wichtig: Bitte lesen Sie vor der ersten Fahrt unbedingt die **Seiten 2 – 8 !**

© 2009, riese und müller GmbH

Text und Konzeption
riese und müller GmbH

Sachverständige Beratung
Dipl.-Ing. Dirk Zedler
Teinacher Straße 34
71634 Ludwigsburg

Grafische Gestaltung
echtweiß | Corporate Design
Tel. 0 62 21 . 47 53 34
Fax 0 62 21 . 47 53 53
www.echtweiss.de

Fotografie
Daniel Kraus | Photoworks, München
www.daniel-kraus.com;
Fotodesign Riedel, Darmstadt
www.riedel-fotodesign.de;
riese und müller GmbH;
Dirk Zedler

Sehr geehrte Kundin
und sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen riese und müller-Fahrrad. Herzlichen Dank, dass Sie sich für ein Rad aus unserem Hause entschieden haben. riese und müller baut leichte und praktische vollgefederte Räder, die durch Fahrdynamik und sinnvolle Konzeption überzeugen.

Ihr Fahrradhändler hat das Rad sorgfältig fertigmontiert, eventuell einige Änderungswünsche für Sie umgesetzt. Er hat eine Probefahrt durchgeführt, damit Sie vom ersten Meter an mit Freude in die Pedale treten können.

Wir haben bei der Konstruktion des Rades stets an Ihren Fahrspaß und Ihre Sicherheit gedacht. Natürlich können wir dabei nicht jeden Aspekt Ihres vielseitigen Gebrauchs des Rades vorhersehen. Diese Bedienungsanleitung beantwortet alle wesentlichen Fragen und gibt viele Tipps zur Bedienung Ihres Rades.

Weiterhin ist eine Menge Wissenswertes rund um die Fahrradtechnik und die Wartung und Pflege zusammengefasst, damit Sie lange Zeit Freude an Ihrem neuen riese und müller-Fahrrad haben.

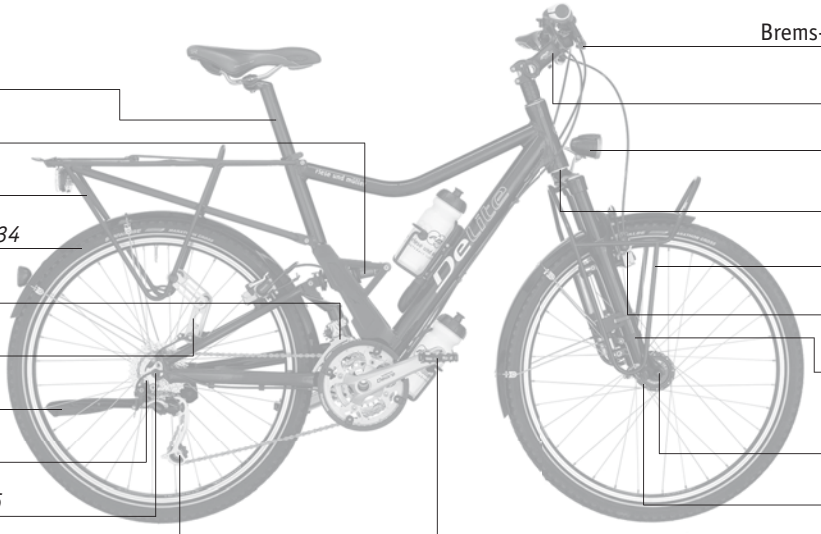
Sollten Sie nach dem Lesen dieser Bedienungsanleitung unsicher sein und Rückfragen haben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder direkt an uns.

Da die Fahrräder von riese und müller einer permanenten Produktoptimierung unterliegen, kann es vorkommen, dass diese Bedienungsanleitung durch zusätzliche Beiblätter auf dem jeweils aktuellsten Stand gehalten wird. Beachten Sie deshalb bitte eventuell dem Rad zusätzlich beigefügte Informationen.

Ihr riese und müller-Team

SALEWA
SCHWALBE
MARATHON RACER

Delite



Sattelstütze, *S. 16*

Federung, *S. 17*

Gepäckträger, *S. 4, 50*

Laufräder und Reifen, *S. 34*

Umwerfer, *S. 31*

Link, *S. 52*

Ständer, *S. 53*

Nabenschaltung, *S. 32*

Laufradbefestigung, *S. 36*

Kettenschaltung, *S. 27*

Brems-/Schaltgriffe, *S. 14, 28*

Vorbau, Lenker, *S. 10*

Lichtanlage, *S. 48*

Lenkungslager, *S. 47*

Lowrider, *S. 55*

Bremsen, *S. 22*

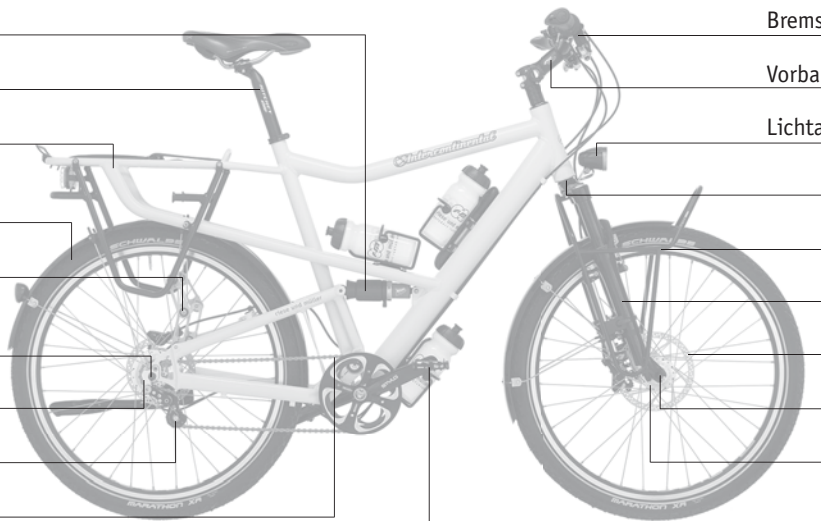
Federgabel, *S. 21*

Laufradbefestigung, *S. 36*

Nabendynamo, *S. 48*

Pedale, *S. 26*

Intercontinental



Federung, *S. 17*

Sattelstütze, *S. 16*

Gepäckträger, *S. 4, 50*

Laufräder und Reifen, *S. 34*

Link, *S. 52*

Laufradbefestigung, *S. 36*

Nabenschaltung, *S. 32*

Kettenschaltung, *S. 27*

Umwerfer, *S. 31*

Brems-/Schaltgriffe, *S. 14, 28*

Vorbau, Lenker, *S. 10*

Lichtanlage, *S. 48*

Lenkungslager, *S. 47*

Lowrider, *S. 55*

Federgabel, *S. 21*

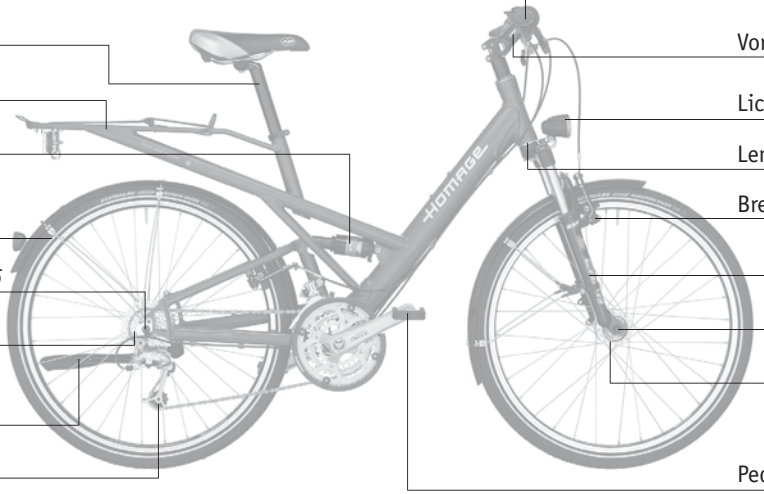
Bremsen, *S. 22*

Laufradbefestigung, *S. 36*

Nabendynamo, *S. 48*

Pedale, *S. 26*

Homage



Sattelstütze, *S. 16*

Gepäckträger, *S. 4, 50*

Federung, *S. 17*

Laufräder und Reifen, *S. 34*

Laufradbefestigung, *S. 36*

Nabenschaltung, *S. 32*

Ständer, *S. 53*

Kettenschaltung, *S. 27*

Brems-/Schaltgriffe, *S. 14, 28*

Vorbau, Lenker, *S. 10*

Lichtanlage, *S. 48*

Lenkungslager, *S. 47*

Bremsen, *S. 22*

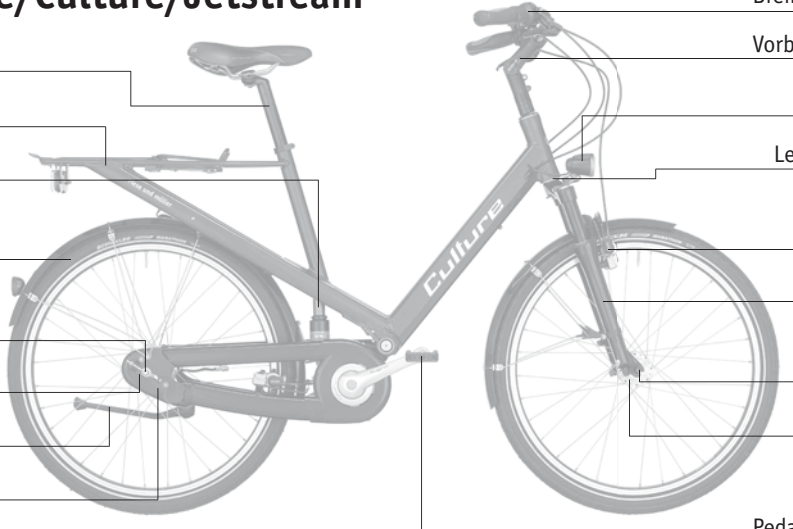
Federgabel, *S. 21*

Laufradbefestigung, *S. 36*

Nabendynamo, *S. 48*

Pedale, *S. 26*

Avenue/Culture/Jetstream



Sattelstütze, *S. 16*

Gepäckträger, *S. 4, 50*

Federung, *S. 17*

Laufräder und Reifen, *S. 34*

Laufradbefestigung, *S. 36*

Nabenschaltung, *S. 32*

Ständer, *S. 53*

Kettenschaltung, *S. 27*

Brems-/Schaltgriffe, *S. 14, 28*

Vorbau, Lenker, *S. 10*

Lenkungslager, *S. 47*

Bremsen, *S. 22*

Federgabel, *S. 21*

Laufradbefestigung, *S. 36*

Nabendynamo, *S. 48*

Pedale, *S. 26*

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Bedienungsanleitung 2
Vor der ersten Fahrt. 4
Vor jeder Fahrt 6
Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme am Straßenverkehr. 7
Anpassen Ihres neuen Rades 9
Anpassen der Hinterradfederung. 17
Anpassen der Federgabel 21
Bremsanlage 22
Pedale 26
Schaltung 27
Kettenpflege. 33
Laufräder und Reifen. 34
Laufradbefestigung 36
Beheben einer Reifenpanne 38
Gekapselter Antrieb. 45
Lenkungslager. 47
Lichtanlage. 48
Gepäcktransport 50
Gepäckträger Intercontinental 51
Link bei Intercontinental und Delite 52
Ständer „Pletscher comp“ 53
Zubehör riese und müller Fahrräder 53
riese und müller Fahrräder transportieren 56
Allgemeine Pflegehinweise und Inspektionen 58
Gesetzliche Gewährleistung und Garantie 61
Anzugsmomente für Verschraubungen 64
Service- und Wartungsplan. 66
Welche Dokumente sind noch wichtig? 68
Fahrradpass. 69

Gefahr!
In dieser Bedienungsanleitung sind Anzugsdrehmomente in **Nm** angegeben. Verlassen Sie sich niemals auf Ihr Gefühl: „Fest“ ist nicht gleich „Fest“. NUR ein Drehmomentschlüssel stellt sicher, dass die Schrauben exakt richtig angezogen werden. Benutzen Sie deshalb stets einen solchen Schlüssel, sofern in dieser Bedienungsanleitung oder den beigelegten Anleitungen spezieller Bauteile Anzugsmomente angegeben werden. Zu feste oder unzureichend fest angezogene Schrauben können Brüche oder Fehlfunktionen nach sich ziehen. Diese verursachen unter Umständen Stürze.

Hinweise zur Bedienungsanleitung

riese und müller-Fahrräder sind mit außergewöhnlich innovativer Technik ausgestattet. Auch wenn Sie sich auf dem Rad als „alter Hase“ fühlen, da Sie schon Ihr ganzes Leben lang Fahrrad fahren, sollten Sie deshalb die folgenden Hinweise vor der ersten Benutzung sorgfältig durchlesen und beachten.

Damit Sie beim Rad fahren stets Spaß haben und zu Ihrer eigenen Sicherheit, sollten Sie den Kurzcheck vor jeder Fahrt durchführen.
Wie dieser durchzuführen ist, finden Sie auf *Seite 6* dieser Bedienungsanleitung.

Gefahr!
Fahren Sie nicht, wenn die Prüfung nicht hundertprozentig bestanden wurde.

In dieser Bedienungsanleitung sind eine Reihe Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ausführlich beschrieben. Wenn Sie diese durchführen, müssen Sie stets berücksichtigen, dass die Anleitungen und Hinweise ausschließlich für die jeweils ausgewiesenen riese und müller-Fahrräder gelten und nicht auf andere Räder übertragbar sind.

Durch eine Vielzahl von Ausführungen und Modellwechsel kann es dazu kommen, dass die beschriebenen Arbeiten nicht ganz vollständig sind. Lesen Sie gegebenenfalls in den separat beiliegenden Anleitungen nach.

Beachten Sie, dass die Erläuterungen und Tipps aufgrund verschiedener Einflüsse, wie z. B. Erfahrungsschatz und handwerkliches Geschick des Durchführenden oder das zum Einsatz kommende Werkzeug, ergänzungsbedürftig sein können und somit zusätzliches (Spezial-) Werkzeug oder nicht beschriebene Maßnahmen erfordern.

Gefahr!
Diese Bedienungsanleitung beinhaltet Montage- und Wartungsarbeiten, die zwischen den vorgeschriebenen vom Fachhändler durchzuführenden Inspektionen (*siehe Seite 66–67*) notwendig werden können.
Führen Sie niemals darüber hinausgehende Arbeiten an Ihrem Fahrrad durch. Diese verlangen besonderes Fachwissen, spezielles Werkzeug und Fertigkeiten und können deswegen nur vom Fachhändler durchgeführt werden.
Muten Sie sich im eigenen Interesse nicht zu viel zu.
Fahren Sie niemals mit unvollständig oder unsachgemäß durchgeführten Montagearbeiten an Ihrem Rad. Sie gefährden damit sich und andere Verkehrsteilnehmer.

Sind Sie sich in einem bestimmten Punkt nicht ganz sicher und wünschen Rücksprache, so gehen Sie zu Ihrem Fahrradfachhändler oder setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Wir helfen Ihnen gerne!

Nun noch ein paar Dinge, die uns als Radler sehr am Herzen liegen: Fahren Sie im Straßenverkehr immer rücksichtsvoll, damit Sie sich und andere nicht gefährden. Halten Sie sich an die Verkehrsregeln, damit Sie sich nicht den Unmut der anderen Verkehrsteilnehmer zuziehen. Respektieren Sie die Natur, wenn Sie durch Wald und Wiesen touren. Radeln Sie ausschließlich auf ausgeschilderten und befestigten Wegen. Beachten Sie die gesetzlichen Regelungen für den Gebrauch von Fahrrädern abseits der Straßen. Diese sind in den einzelnen (Bundes-) Ländern unterschiedlich. Fahren Sie nie ohne Helm und achten Sie darauf, dass Sie immer radgerechte Bekleidung tragen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen riese und müller-Fahrrad.

Zuerst möchten wir Sie mit den Bauteilen Ihres riese und müller-Fahrrades vertraut machen. Klappen Sie dazu eine der beiden vorderen Umschlagseiten der Bedienungsanleitung aus. Hier finden Sie Abbildungen der verschiedenen Radtypen zum Herausfalten, so dass Sie Ihr riese und müller-Fahrrad beim Lesen der Bedienungsanleitung stets im Blick behalten können.

Bitte machen Sie sich vor Antritt der ersten Fahrt mit Ihrem neuen riese und müller-Fahrrad und mit seiner Handhabung vertraut. Dazu dient diese Bedienungsanleitung.

Tipp!
Lassen Sie die vordere Umschlagseite aufgeklappt. Das erleichtert Ihnen die Orientierung!

Wir haben in dieser Bedienungsanleitung versucht, alle relevanten Arbeiten und Vorbereitungen, die Ihre Freude mit Ihrem neuen riese und müller-Fahrrad sicherstellen, möglichst anschaulich darzustellen.

Dafür nutzen wir folgende Symbole:

Achtung!
Hier finden Sie einen Hinweis, der Ihnen hilft, schnell mit Ihrem Rad und dessen Technik vertraut zu werden.

Gefahr!
Das Zeichen bedeutet mögliche Gefahren für Ihr Leben und Ihre Gesundheit, wenn entsprechende Handlungsaufforderungen nicht beachtet werden. Lesen Sie diese in Ihrem Interesse aufmerksam.

Hinweis!, Tipp!
Dieses Zeichen gibt Ihnen nützliche Tipps, die sinnvolle Ergänzungen darstellen.

Vor der ersten Fahrt

Benutzung von riese und müller-Fahrrädern

Körpergröße
riese und müller-Fahrräder passen für eine Körpergröße bis 195 cm.

Zulässiges Gesamtgewicht
Folgende Gesamtgewichte (Fahrrad, Fahrer und Zuladung) sind zulässig:

Fahrrad	Gesamtgewicht	davon Gepäckträger	davon Lowrider
Avenue	130 kg	25 kg[1]	—
Culture	130 kg	25 kg[1]	10 kg[2]
Delite traveller	130 kg	20 kg	16 kg[4]
Delite, übrige Modelle	130 kg	18/20 kg[3]	10 kg[2]
Homage	130 kg	25 kg	10 kg[2]
Intercontinental	150 kg	25 kg	16 kg[4]
Jetstream	130 kg	25 kg[1]	10 kg[2]

[1] Inklusive Eigengewicht von Korb/Kindersitz
[2] Bei gewählter Option „Luftfedergabel“ nicht im Angebot
[3] Erster Wert: Standard-Gepäckträger, zweiter Wert: Expeditions-Gepäckträger
[4] Gilt für Faiv Lowrider

Anhänger/Trailerbikes
riese und müller-Fahrräder sind nur für die Nutzung mit zweirädrigen Anhängern mit Befestigung der Deichsel an der Hinterradschwinge freigegeben.

Die max. Anhängelast (Anhänger inkl. Zuladung) beträgt 50 kg.

Gefahr!
Einspuranhänger (z. B. Bob Yak oder Trailerbikes) dürfen nur am Intercontinental verwendet werden. Andere riese und müller-Fahrräder sind dafür nicht freigegeben.

Weber-Kupplung
Es soll die sogenannte „Weber-Kupplung“ verwendet werden (bei Avenue und Culture rohloff/urban die Ausführung zur Befestigung hinter dem Pletscher Ständer, bei allen anderen Rädern die Ausführung zur Befestigung an der Hinterradachse).

Gefahr!
Andere Kupplungen gewährleisten keine einwandfreie Funktion von Anhänger und Federung. Stürze oder Schäden können die Folge sein.

Einsatzgebiet
Benutzen Sie Ihr riese und müller-Fahrrad nur auf Straßen und befestigten Wegen.
Bei unsachgemäßer Anwendung, Montagefehlern, Vorsatz, Unfällen, Rennen, Sprüngen oder ähnlichen Aktivitäten wird keine Haftung übernommen.

Bekleidung
Tragen Sie Fahrrad gerechte Kleidung (enge Hosen, Schuhe mit fester/griffiger Sohle). Fahren Sie (und Ihre Kinder) nie ohne angepassten Helm!

Benutzung von riese und müller-Fahrrädern

Sind Sie mit der Bremsanlage vertraut? Prüfen Sie, ob Sie die Vorderradbremse mit demselben Bremshebel bedienen können, wie sie es gewohnt sind.
Ist das nicht der Fall, dann trainieren Sie die neue Anordnung der Bremshebel. Oder Ihr Fachhändler soll die Belegung der Bremshebel ändern.
Näheres zum Thema Bremsen auf *Seite 22–26*.

Gefahr!
Moderne Bremsen wirken sehr viel stärker als einfache Felgen- oder Trommelbremsen! Machen Sie auf jeden Fall zuerst einige Probebremsungen abseits des Straßenverkehrs. Unbedachtes Betätigen der Bremsen kann zum Sturz führen. Tasten Sie sich langsam an stärkere Verzögerungen heran.

Gefahr!
Bei voller Beladung ändert sich das Fahrverhalten. Auch der Bremsweg wird länger. Machen Sie deshalb zu Beginn einige Fahr- und Bremsversuche mit und ohne Zuladung, um sich an das geänderte Fahrverhalten zu gewöhnen.

Schaltung
Machen Sie sich ggfs. auf einem verkehrsarmen Platz mit der neuen Schaltung vertraut.
Näheres zum Thema Schaltung auf *Seite 27–32*.

Sitzposition
Sind Sattel und Lenker richtig eingestellt? Ihr Fachhändler hilft Ihnen gerne, die beste Sitzposition zu finden.
Näheres zum Thema Sitzposition auf *Seite 9–16*.

Federung
Ist die Federung auf Ihre Bedürfnisse angepasst?
Näheres zum Thema Federung auf *Seite 17–21*.

Vor jeder Fahrt

Vor jeder Fahrt müssen Sie folgende Punkte überprüfen:

Schnellspanner/Verschraubungen
Sind die Schnellspanner oder Verschraubungen von Vorbau, Sattel, Vorder- und Hinterrad korrekt geschlossen?
Näheres zum Thema Laufradbefestigung auf *Seite 36*.

Gefahr!
Nicht ordnungsgemäß verschlossene Schnellspanner und Verschraubungen können dazu führen, dass sich Teile des Fahrrades lösen. Schwere Stürze wären die Folge!

Federung
Prüfen Sie, ob die Federung funktioniert. Drücken Sie auf den Sattel, um die Hinterradfederung zu prüfen. Drücken Sie bei gezogener Vorderradbremse von oben auf den Lenker, um die Funktion der Federgabel zu prüfen. In beiden Fällen muss die Federung ohne nennenswerte Geräusche und mit gleichmäßigem Widerstand ein- und ausfedern. Dabei dürfen keine Bauteile des Fahrrades aneinander schleifen oder schaben.

Reifen
Sind die Reifen in gutem Zustand? Stimmt der Luftdruck?
Näheres zum Thema Reifen auf *Seite 34–36*.

Bremsen
Ziehen Sie im Stand kräftig die Bremshebel. Die Hebel dürfen sich nicht ganz bis zum Lenker ziehen lassen. Die Bremsbeläge von Felgenbremsen müssen ganzflächig die Felgenflanken treffen und dürfen nicht den Reifen berühren.
Näheres zum Thema Bremsen auf *Seite 22–26*.

Beleuchtung
Brennt das Licht und das Standlicht?
Näheres zum Thema Licht auf *Seite 48–49*.

Beladung
Prüfen Sie den festen Sitz von Körben, Gepäck und Kindersitzen.
Näheres zum Thema Gepäcktransport auf *Seite 50*.

Gesamtgewicht
Prüfen Sie, ob das zulässige Gesamtgewicht nicht überschritten wird *(Seite 4)*.

Ungewöhnliche Geräusche
Achten Sie während der Fahrt auf ungewöhnliche Geräusche oder Fahreigenschaften, die auf einen Defekt weisen können. Überprüfen Sie ggfs. Lager und Verschraubungen.

Gefahr!
Fahren Sie nicht, wenn Ihr Fahrrad an einem dieser Punkte fehlerhaft ist! Suchen Sie im Zweifel Ihren Fachhändler auf. Ein fehlerhaftes Fahrrad kann zu Unfällen führen!

Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme am Straßenverkehr

StVZO

Zur Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr muss ein Fahrrad in Deutschland gemäß der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) ausgestattet sein.
Die StVZO legt die Brems- und Beleuchtungsanlage fest und schreibt eine hell tönende Glocke vor. Darüber hinaus ist jeder Fahrradlenker verpflichtet, sein Rad in einem verkehrssicheren Zustand zu halten.
Für Radfahrer gelten bei der Teilnahme im Straßenverkehr grundsätzlich dieselben Regeln wie für Kraftfahrzeuglenker. Machen Sie sich mit der Straßenverkehrsordnung vertraut.

Die Bremsanlage

Die Bremsanlage eines Rades muss aus mindestens zwei unabhängig voneinander funktionierenden Bremsen bestehen. Jeweils eine Bremse für Vorder- und Hinterrad ist Pflicht. Die Funktionsweise ist jedoch nicht verbindlich geregelt.

Die Lichtanlage

Alle lichttechnischen Einrichtungen am Fahrrad müssen ein amtliches Prüfzeichen aufweisen. Erkennbar ist dies an einer Schlangenlinie, dem Buchstaben „K“ und einer Zahl. Nur Beleuchtungseinrichtungen (auch Batterie- oder Akkuleuchten) mit diesen Erkennungsmerkmalen dürfen im Straßenverkehr eingesetzt werden.

Vorder- und Rücklicht

Der *§ 67 StVZO* schreibt folgende Beleuchtungseinrichtungen vor:
Vorder- und Rücklicht müssen von einer gemeinsamen, fest installierten Energiequelle (Dynamo) betrieben werden. Beide Leuchten müssen gleichzeitig funktionieren. Die Nennleistung und -spannung des Dynamos muss mindestens drei Watt bzw. sechs Volt betragen.
Das Rücklicht muss in einer Höhe von mindestens 25 cm über der Fahrbahnoberfläche angebracht werden. Die Mitte des Lichtkegels des Vorderlichts darf höchstens 10 m vor dem Fahrrad auf die Fahrbahn treffen.

Gesetzliche Anforderungen zur Teilnahme am Straßenverkehr

Reflektoren

Über die Lichtquellen hinaus müssen an jedem Fahrrad folgende Reflektoren montiert sein:

- Vorne ein möglichst großflächiger weißer Strahler, der mit dem Scheinwerfer kombiniert sein kann.
- Hinten mindestens zwei rote Rückstrahler, davon ein Großflächenstrahler mit Z-Markierung. Die Rückleuchte darf mit einem Strahler kombiniert sein.
- Je zwei seitliche gelbe Reflektoren pro Laufrad, die gesichert angebracht sein müssen. Wahlweise dürfen auch weiße reflektierende Ringe über den gesamten Laufradumfang in den Speichen, an der Felgenflanke oder an den Seitenwänden der Bereifung verwendet werden.
- Je zwei gelbe Pedalstrahler pro Pedal, die nach vorne und hinten gerichtet sind. Als Ergänzung darf eine zusätzlich einschaltbare Stand- bzw. Akku- oder Batteriebeleuchtung montiert werden. Diese Beleuchtung muss ebenfalls mit dem Prüfzeichen ausgestattet sein. Die alleinige Verwendung von Akku- oder Batterieleuchten ist nicht zulässig.

Sonderregelung für leichte Fahrräder

Bei Rennrädern, deren Gewicht unter 11 Kilogramm liegt, ist die Verwendung einer Batteriebeleuchtung auch ohne Dynamo erlaubt. Die Beleuchtung muss bei diesen Sporträdern nur bei Dunkelheit fest am Fahrrad angebracht sein. Jedoch müssen die Lampen auch bei Trainingsfahrten bei Tage immer mitgeführt werden, z. B. im Rucksack. Batteriebeleuchtungen für vorne und hinten können auch einzeln einzuschalten sein, ihre Nennspannung darf unter den sonst vorgeschriebenen sechs Volt liegen. Keine Ausnahme gibt es bei den Strahlern: Alle oben aufgelisteten Reflektoren müssen am Fahrrad fest angebracht sein.

Neuregelung der Fahrrad-Sicherheitsvorschriften

Der *§ 67 StVZO* wird in den kommenden Monaten geändert. Verfolgen Sie die Tagespresse oder fragen Sie Ihren Fachhändler, ab wann die neuen Bestimmungen gültig werden.
Die wesentlichen Neuerungen betreffen die Lichtanlage. Künftig ist für den Scheinwerfer eine höhere Lichtstärke vorgeschrieben, welche nur mit einem Halogenscheinwerfer erreicht wird. Darüber hinaus muss die Lichtanlage von neuen Fahrrädern eine zweiadrige Verkabelung mit Steckverbindungen aufweisen.
Alle riese und müller Fahrräder mit serienmäßiger oder als Zubehör montierter Dynamobeleuchtung verfügen bereits über diese technischen Errungenschaften.
Batteriebeleuchtungen sind nach den dann geltenden Vorschriften voraussichtlich auch für Mountainbikes bis 13 kg erlaubt, müssen aber am Rad montiert sein.

Wie prüfen Sie die Sitzposition?

Die Sitzposition ist wesentlich für Wohlbefinden und Leistungsentfaltung auf Ihrem Rad. Ihr Fahrrad ist so konzipiert, dass Sie verschiedene Bauteile in einem gewissen Maß auf Ihre Körperproportionen einstellen können. Dieses Kapitel erklärt Ihnen, wie Sie die Sitzposition bei Ihrem riese und müller-Fahrrad einstellen.

Gefahr
Zu allen im Folgenden beschriebenen Arbeiten gehört etwas Erfahrung, geeignetes Werkzeug und handwerkliches Geschick. Machen Sie nach den Arbeiten unbedingt den Kurzcheck *(siehe Seite 6)* sowie eine Probefahrt in verkehrsarmer Umgebung.
Sollten Sie Bedenken haben, besprechen Sie die Änderungswünsche mit Ihrem Fachhändler. Dieser kann Ihre Vorstellungen im Zuge eines Werkstattaufenthaltes (z. B. Erstinspektion) umsetzen.

Richtige Sitzhöhe einstellen

Die erforderliche Sitzhöhe richtet sich nach dem Tretvorgang. Beim Treten sollten die Ballen der großen Zehen über der Pedalachse stehen. Das Bein darf dann in der untersten Stellung der Tretkurbel nicht maximal durchgestreckt sein.

Ist der Sattel zu hoch, überwindet man diesen tiefen Punkt relativ schwer und das Pedalieren wird unrund. Ist der Sattel zu tief, können Sie Knieschmerzen bekommen.

Überprüfen Sie die Sitzhöhe anhand der folgenden Methode und benutzen Sie dafür Schuhe mit flacher Sohle:

- Setzen Sie sich auf den Sattel und stellen Sie die Ferse auf das Pedal in der untersten Position. In dieser Stellung muss das Bein ganz durchgestreckt sein. Achten Sie darauf, dass die Hüfte gerade bleibt.
- Um die Sitzhöhe einzustellen, müssen Sie die Klemmschraube für die Sattelstütze lösen.
- Jetzt kann die Sattelstütze in der Höhe verschoben werden. Achten Sie darauf, dass die Stütze gefettet ist. Sollte die Stütze im Sitzrohr schwergängig sein, reinigen und fetten Sie beide Flächen. Wenden Sie auf keinen Fall Gewalt an und fragen Sie bei weiteren Problemen Ihren Fachhändler um Rat.
- Richten Sie den Sattel in Fahrtrichtung aus und ziehen Sie die Klemmschraube wieder fest (Anzugsmoment: 9–12 Nm).

- Prüfen Sie den festen Sitz der Sattelstütze. Versuchen Sie den Sattel zu verdrehen. Wenn er sich nicht verdreht, ist die Stütze fest.
- Stimmt die Beinstreckung bei einer erneuten Prüfung?
- Überprüfen Sie, ob Sie noch einen sicheren Stand auf dem Boden erreichen. Ist dies nicht der Fall, können Sie den Sattel etwas tiefer stellen.

Gefahr!
Fahren Sie nie, wenn die Stütze über die am Schaft vorhandene Markierung hinaus gezogen wurde! Die Markierung darf nicht sichtbar über der Oberkante des Sitzrohrs sein, sonst könnte die Stütze brechen oder der Rahmen Schaden nehmen.
Nach Kürzen der Sattelstütze müssen mindestens 80 mm im Rahmen verbleiben!

Tretlagerhöhe

Hinweis!
Bei vollgefederten Fahrrädern hat das Tretlager prinzipbedingt einen größeren Abstand zum Boden. Es kann vorkommen, dass Sie den Boden nur mit gestreckter Fußspitze erreichen können.

Lenkerhöhe einstellen
Die Vorbauten bei riese und müller-Fahrrädern sind höhen- und teilweise winkelverstellbar. So lässt sich eine aufrechte oder gestreckte Sitzhaltung einstellen.

Aufrechte Sitzhaltung
Vorteile: geringere Belastung von Handgelenken, Armen und Halswirbelsäule.
Nachteile: Höhere Belastung im Sitzbereich.

Gestreckte Sitzhaltung
Vorteile: geringere Belastung im Sitzbereich, effizientere Kraftenfaltung, windschnittiger, mehr Gewicht auf dem Vorderrad.
Nachteile: Höhere Belastung von Handgelenken, Armen und Genick.

Vorbauneigung bei A-Headset-Vorbauten mit verstellbarem Gelenk (Satori-Up)

Sie benötigen einen 5 mm und einen 4 mm Inbusschlüssel, um die Vorbauneigung neu einzustellen.

- Lösen Sie mit dem 5mm Inbusschlüssel die Schraube auf der Unterseite des Vorbaus. Drehen Sie die Schraube nicht ganz heraus, sondern öffnen Sie diese nur soweit, bis der Vorbau locker ist und sich nach oben und unten bewegen lässt.
- Stellen Sie den Vorbau auf den gewünschten Winkel. Achten Sie hierbei auf die kleine Skala auf der rechten Seite des Gelenks. Verstellen Sie den Vorbau immer nur soweit, dass der Markierungspunkt auf eine Zahl zwischen 0° und 90° zeigt.
- Ziehen Sie die Schraube auf der Unterseite leicht an, so dass der Vorbau nicht mehr nach unten kippen kann.
- Lösen Sie nun mit einem 4 mm Inbusschlüssel die vier Schrauben zur Lenkerklemmung. Verdrehen Sie den Lenker nun soweit, dass er wieder die gleiche Neigung hat wie bei der vorigen Vorbauposition, bzw. soweit, dass er Ihnen eine angenehme Handstellung beim Radfahren ermöglicht.

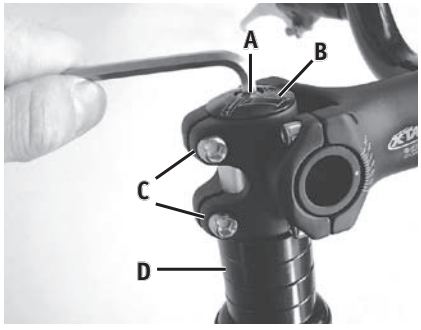
- Ziehen Sie nun die vier Lenkerklemmschrauben (Bild oben) mit 5 – 7 Nm fest und ziehen Sie anschließend die zentrale Schraube (Bild links) auf der Unterseite des Vorbaus mit 20 Nm Fest.

Anpassen Ihres neuen Rades

Lenkerhöhe bei A-Headset-Vorbauten
Die Höhenverstellung erfolgt über Distanzringe (sog. „Spacer“).

Gefahr!
Die Höhenverstellung von A-Headset-Vorbauten erfordert Einstellungsarbeiten am Lenkungslager und birgt bei Montagefehlern hohe Unfallgefahren. Lassen Sie die Montage deshalb vor der ersten Fahrt unbedingt von Ihrem Fachhändler kontrollieren oder komplett ausführen.

Achtung!
Mit dem Lösen der Vorbauklemmung verliert die Federgabel ihre Fixierung. Beim Abziehen des Vorbaus deshalb die Federgabel festhalten oder vorher z. B. mit einem Kabelbinder am Unterrohr sichern.



- Lösen Sie die Schraube **A** und entfernen Sie diese samt Abdeckkappe **B**.
- Lösen Sie die beiden Schrauben **C** am Vorbau. Nun kann der Vorbau abgezogen werden. Wenn Sie die Höhe des Vorbaus ändern wollen, müssen Sie nur die Spacer **D** beliebig über oder unter dem Vorbau anordnen.
- Stecken Sie den Vorbau und alle Spacer in der gewünschten Position auf den Gabelschaft. Richten Sie den Lenker wieder aus und ziehen Sie die seitlichen Klemmschrauben **C** leicht an. Legen Sie die Abdeckkappe **B** auf den Vorbau und schrauben Sie die Inbusschraube **A** wieder ein.

Achtung!
Die Schraube **A** stellt das Lagerspiel des Lenkungslagers ein!

Achtung!
Achten Sie darauf, dass Sie beim Festziehen der Schraube **A** keine Dichtungen einklemmen. Eingeklemmte Dichtungen verhindern den einwandfreien Lauf des Lagers. Kontrollieren Sie deshalb deren Position vor dem Festziehen.

Gefahr!
Die Gabelschaftlänge ist genau auf den Vorbau und die Anzahl der Spacer **D** abgestimmt. Spacer können weder ergänzt noch weggelassen werden.
Bei Änderungen muss unter Umständen der Gabelschaft gekürzt werden. Lassen Sie dies vom Fachhändler durchführen.

Lenkungslagerspiel kontrollieren

- Ziehen Sie die Vorderradbremse und greifen Sie mit Daumen und Zeigefinger der anderen Hand um das obere Lenkungslager. Schieben Sie das Rad nun vor und zurück.
- Wenn das Lager Spiel hat, verschieben sich die oberen Lagerschale spürbar gegeneinander. Dann müssen Sie die Schraube **A** etwas fester anziehen.
- Bewegen sich die beiden Schalen nicht, müssen Sie kontrollieren, ob das Lager zu fest angezogen ist. Heben Sie das Rad vorne hoch und drehen Sie den Lenker. Die Lenkung muss leichtgängig sein und nicht einrasten. Ist das nicht der Fall, muss die Schraube **A** etwas gelöst werden.
- Dann die Schrauben **C** lösen und den Vorbauschaft mittels Drehbewegungen nach oben ziehen. Nun die Schrauben **C** wieder festziehen und erneut das Lagerspiel prüfen.
- Nach Einstellen des Lagerspiels die Schrauben **C** festziehen (Anzugsmoment 12–14 Nm).

Gefahr!
Das Einstellen des Lenkungslagers verlangt besonderes Geschick. Wenden Sie sich bei Unsicherheit an Ihren Fachhändler.

Winkelverstellung bei A-Headset-Vorbauten

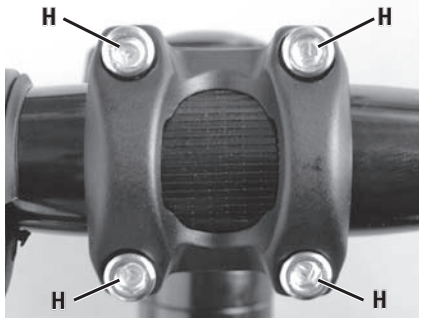
Neben der Höhe lässt sich auch die Neigung des Vorbaus verstellen.

- Lösen Sie die vier Schrauben **E**.
- Stellen Sie die gewünschte Vorbauneigung ein und ziehen Sie die vier Schrauben **E** wieder fest (Anzugsmoment 5,5 Nm).
- Unter Umständen müssen Sie im Anschluss die Neigung des Lenkers wieder einstellen. Lesen Sie hierzu auf *Seite 14–15* nach.
- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben nach dem Verstellen wieder ausreichend festgezogen sind. Achten Sie darauf, dass die neue Einstellung keine Brems- oder Schaltzüge strafft oder knickt. Sonst muss Ihr Fachhändler Züge in ausreichender Länge montieren.

Lenker anpassen
Zur Anpassung des Griffposition können zusätzliche Lenkerhörnchen oder andere Lenker montiert werden. Gegebenenfalls müssen Schalt- und Bremszüge durch längere Züge ersetzt werden.

Neigung des Lenkers verstellen
Stellen Sie den Lenker so ein, dass die Handgelenke entspannt sind und nicht zu stark nach außen verdreht werden. Das Einstellen der Lenkerposition erfolgt durch Verdrehen des Lenkers.

- Lösen Sie die zwei Schrauben **F** und **G** der Lenkerklemmung.
- Verdrehen Sie den Lenker in die gewünschte Stellung.
- Achten Sie darauf, dass der Lenker vom Vorbau genau in der Mitte geklemmt wird.
- Ziehen Sie die Schrauben wieder an. Zuerst die Schraube **G** und dann die Schraube **F** mit jeweils 10 Nm bzw.



- Lösen Sie die vier Schrauben **H** der Lenkerklemmung.
- Verdrehen Sie den Lenker in die gewünschte Stellung.
- Achten Sie darauf, dass der Lenker vom Vorbau genau in der Mitte geklemmt wird.
- Ziehen Sie die vier Schrauben **H** über Kreuz an mit je 5,5 Nm. Achten Sie darauf, dass sich auf beiden Seiten ein gleichmäßiger Spalt ergibt.

Griffweite Bremsgriffe verstellen
Fahrer mit kleinen Händen können die Bremshebel näher zum Lenker verstellen:

- In der Nähe, wo der Bremszug in den Bremshebel hineinläuft, befindet sich eine kleine Schraube. Drehen Sie die Schraube hinein, bis der Hebel sich in der gewünschten Griffweite befindet.
- Prüfen Sie nun, ob noch genügend Leerweg am Hebel vorhanden ist, ehe die Bremse greift. Ist dies nicht der Fall, muss der Bremszug verstellt werden *(siehe Seite 25)*.

Gefahr!
Der Bremshebel darf sich nicht bis zum Lenker durchziehen lassen. Die volle Bremskraft muss vorher erreicht werden!

Bremsgriffe verdrehen
Lösen Sie die Innensechskantschrauben an den Griffbandagen.

- Setzen Sie sich auf den Sattel und legen Sie Ihre Finder auf die Bremshebel. Verdrehen Sie die Bremsgriffe, bis Ihre Hand mit dem Unterarm eine gerade Linie bildet.

Gefahr!
Die Verschraubungen an Vorbau, Lenker, Griffen und Lenkerhörnchen müssen mit vorgeschriebenem Drehmoment angezogen werden. Die entsprechenden Werte finden Sie auf *Seite 64–65*. Andernfalls können sich Bauteile lösen oder brechen. Dies kann zu schweren Unfällen führen.

- Schrauben Sie die Griffe wieder fest (Anzugsmoment 5–6 Nm).

Lenkerhörnchen
Diese bieten zusätzliche Griffmöglichkeiten. Sie werden in der Regel so eingestellt, dass die Hände angenehm darauf liegen, wenn der Radler mit etwas vorgebeugtem Oberkörper fährt. Die Lenkerhörnchen stehen dann etwa 25 Grad nach oben.

Sitzlänge und Sattelneigung einstellen

Der Abstand zwischen Lenkergriffen und Sattel sowie die Neigung des Sattels haben Einfluss auf die Rückenneigung und damit auf den Fahrkomfort und die Fahrdynamik.

Durch eine horizontale Verschiebung des Sattels lässt sich dieser Abstand etwas verändern. Dadurch wird aber auch der Tretvorgang beeinflusst. Je nachdem, ob der Sattel weiter vorn oder hinten steht, tritt der Fahrer mehr oder weniger weit von hinten in die Pedale.

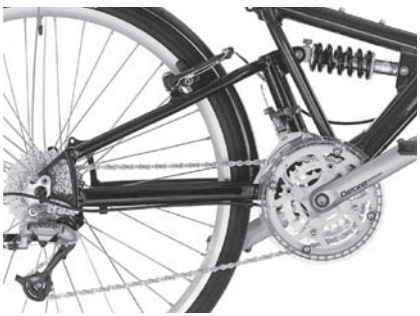
Weiterhin sollte der Sattel in der Regel waagerecht eingestellt sein.

- Lösen Sie die (ein bis zwei) Schrauben **A** höchstens drei bis vier Umdrehungen, sonst kann der gesamte Mechanismus auseinanderfallen.
- Verschieben Sie den Sattel wunschgemäß vor oder zurück. Oft ist hierzu ein kleiner Klaps auf den Sattel notwendig.
- Stellen Sie die Neigung ein. Bei Sattelstützen mit zwei Klemmschrauben **A** müssen Sie hierzu je eine Schraube fester bzw. lockerer drehen.
- Ziehen Sie die Schraube(n) **A** wieder fest. Anzugsmoment bei einer Schraube 12–15 Nm, bei zwei Schrauben 9–12 Nm.
- Prüfen Sie, ob der festgeschraubte Sattel abkippt, indem Sie mit den Händen abwechselnd die Spitze und das Ende belasten.

Gefahr!
Beachten Sie beim Austausch des Sattels, dass die Sattelstütze für einen Sattelgestell-Durchmesser von 7–8 mm ausgelegt ist. Gestelle, die anders beschaffen sind, können zum Versagen der Bauteile und damit zum Sturz des Fahrers führen.

Anpassen der Hinterradfederung

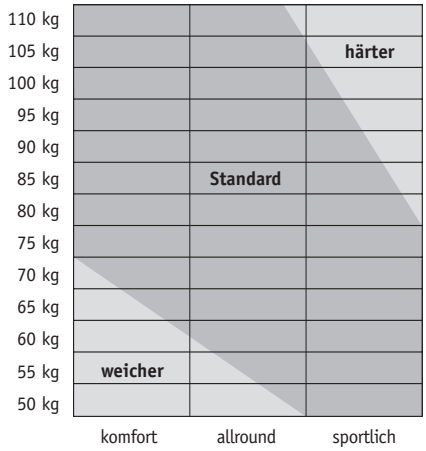
Ihr riese und müller-Fahrrad ist mit einer wartungsarmen Hinterradfederung ausgestattet. Das Federelement kombiniert eine Luftkammer oder Stahlfeder mit ölhydraulischer Dämpfung.
Zur Abstimmung Federung bei Luftfederelementen beachten Sie bitte die separat beiliegende Bedienungsanleitung des Federungsherstellers.



Hinterradfederung anpassen
Bei Stahlfederelementen muss zunächst die passende Feder ausgewählt werden, um die Federung auf die gewünschten Fahreigenschaften und Ihr Körpergewicht bzw. auf die maximale Zuladung abzustimmen. Weiterhin lässt sich die Federvorspannung und die Dämpfung einstellen.

Die serienmäßig montierte Feder ist für 90 % aller Anwendungen ausgelegt.
Wenn das Fahrrad beim Aufsitzen sehr weit einsinkt und die Federung bereits bei kleineren Unebenheiten durchschlägt, müssen Sie eine härtere Feder auswählen.
Sinkt das Fahrrad beim Aufsitzen nur sehr gering ein und reagiert kaum auf Unebenheiten, müssen Sie eine weichere Feder auswählen.
riese und müller bietet weichere und härtere Federn an, um auch speziellen Kundenwünschen gerecht zu werden.
Aus dem neben stehenden Diagramm können Sie die passende Feder für Ihr riese und müller-Fahrrad auswählen.

Es stehen drei unterschiedlich harte Federn zur Verfügung:



Anpassen der Hinterradfederung

Feder auswechseln

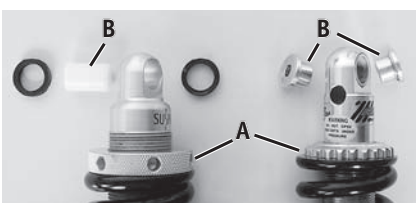
- Hängen Sie das Fahrrad in einen Montageständer
- Entspannen Sie die Feder vollständig durch Drehen des Einstellrings gegen den Uhrzeigersinn.

- Sichern Sie die Schwinge gegen unbeabsichtigtes Herunterklappen mit Hilfe einer stabilen Kordel oder einem Kabelbinder zwischen Schwinge und Rahmen.

Gefahr!
Wird die Schwinge nicht gesichert, kann diese nach unten klappen und Sie dabei verletzen. Außerdem können Bauteile Ihres Fahrrades beschädigt werden.

Gefahr!
Steht das Fahrrad bei der Demontage des Federlements auf dem Boden, kann die Schwinge unkontrolliert einklappen. Es besteht die Gefahr, dass Sie sich Ihre Hände zwischen Rahmen und Schwinge einquetschen und das Fahrrad Schaden nimmt!

- Lösen Sie die Befestigungsschrauben an beiden Enden des Federelements mit einem 5 mm Inbusschlüssel und einem 10 mm Gabelschlüssel. Ziehen Sie beide Schrauben vorsichtig heraus. Achten Sie auf die Unterlegscheiben.



- Entnehmen Sie vorsichtig das Federelement aus dem Rahmen.
- Ziehen Sie die Hülsen **B** auf der Seite des Einstellrings heraus.
- Drehen Sie den Einstellring **A** vollständig vom Federelement ab.

- Ziehen Sie ggfs. den Federteller **D** ab und entnehmen Sie die Feder.
- Reinigen Sie das Gewinde und bringen Sie etwas Fett auf.
- Zum Einbau mit der anderen Feder gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor.
- Setzen Sie das Federelement wieder in den Rahmen ein und ziehen Sie die Verschraubungen mit einem Drehmoment von 7 – 9 Nm an.

Federvorspannung Einstellen
Mit der Federvorspannung stellen Sie ein, wie weit die Federung einsinkt, wenn Sie im Stand auf dem Fahrrad sitzen. Die Einsinkung sollte 20 bis 25 % des gesamten Federwegs betragen *(siehe Tabelle Seite 17)*.

Einsinkung zu groß
Die Feder muss weiter vorgespannt werden. Drehen Sie den Einstellring **A** im Uhrzeigersinn.

Achtung!
Der Einstellring darf höchstens drei Umdrehungen vorgespannt werden. Wenn das nicht genügt, müssen Sie eine härtere Feder verwenden.
Für einen optimalen Federungskomfort sollte die Feder möglichst wenig vorgespannt werden.

Einsinkung zu klein
Die Feder muss weniger vorgespannt werden. Drehen Sie den Einstellring **A** gegen den Uhrzeigersinn oder verwenden Sie eine weichere Feder.

Hinweis!
Zur einfachen Ermittlung der Einsinkung bietet riese und müller eine Lehre an, welche Sie bei Ihrem Fachhändler beziehen können (Art.-Nr. 759601).

Dämpfung einstellen
Mit der Zugstufen-Dämpfung am Federelement stellt man das Nachschwingverhalten der Hinterradfederung ein. Zum Testen fahren Sie einen Bordstein herunter. Die Federung sollte hierbei genau einmal nachwippen.
Schwingt die Federung mehrfach nach, kann durch Drehen des Einstellknopfes im Uhrzeigersinn die Dämpfung erhöht werden.

Wenn die Federung nach Bodenunebenheiten zu träge wieder ausfedert und bei mehreren dicht aufeinanderfolgenden Unebenheiten immer weiter einsinkt, kann durch Drehen des Einstellknopfes im Gegenuhrzeigersinn die Dämpfung reduziert werden.

Gefahr!
Während Sie am Federelement arbeiten, belasten Sie niemals das Fahrrad, beispielsweise durch Aufstützen auf Sattel, Lenker oder Gepäckträger. Ein Einfedern des Hinterrades kann Ihre Hände einquetschen.

Achtung!
Im Fahrbetrieb können die Schutzblechstreben bei starkem Einfedern sehr nahe an den Rahmen oder den Gepäckträger kommen. Bitte kontrollieren Sie von Zeit zu Zeit die Justage des hinteren Schutzbleches. Das vordere Strebenpaar des hinteren Schutzbleches muss einen Knick haben, der verhindert, dass die Streben am Rahmen oder Gepäckträger schleifen. Schleifende Streben können auf Dauer den Rahmen beschädigen!

Anpassen der Hinterradfederung

Wartung der Federelemente
Die von riese und müller verwendeten Stahlfederelemente überzeugen durch sehr gute Federungseigenschaften und anwenderfreundliche Serviceintervalle. Die Elemente müssen unter normalen Fahrbedingungen lediglich alle 5.000 Kilometer gewartet werden. Bei Fahrten auf schlechten Straßen/Wegen oder unter widrigen Witterungsbedingungen ist es ratsam, die Wartung häufiger durchzuführen. Ansonsten kann das Federelement vorzeitig Schaden nehmen.

Bei der Wartung ist das Federelement auszubauen und folgende Teile sind zu reinigen:
- Befestigungsschrauben
- Hülsen **A**
- Gewinde **B**
- Kolbenstage **C**

Folgende Teile sind neu zu fetten:
- Hülsen **A** nur bei X-Fusion Federelementen
- Gewinde **B**

Hinweise zur Wartung von Luftfederelementen entnehmen Sie bitte der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Herstellers.

Anpassen der Federgabel

Federgabel einstellen
Auch bei den Federgabeln sollte beim Aufsitzen die Einsinkung etwa 20 % des Federwegs betragen.

Bei RST Federgabeln verstellen Sie die Vorspannung mittels der Drehknöpfe an der Gabelkrone. Drehen in Richtung „+“ erhöht die Vorspannung, Drehen in Richtung „–“ reduziert diese.

Gefahr!
Beim Drehen in „+“-Richtung sollten Sie bei Widerstand aufhören. Andernfalls könnten Sie die Verschraubung lösen. Unfallgefahr!

Reicht der Einstellbereich nicht aus, können über riese und müller unterschiedliche Federn und Elastomere bezogen werden, um die Federgabel härter oder weicher abzustimmen. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Luftfederung
Bei den Marzocchi Federgabeln lässt sich die Federvorspannung per Luftdruck mit Hilfe der serienmäßig mitgelieferten Federgabelpumpe einstellen. Einzelheiten hierzu und zum Einstellen der Dämpfung entnehmen Sie bitte der separat beiliegenden Bedienungsanleitung von Marzocchi.

Bremsanlage

Bremsen richtig benutzen
Die Bremsen an riese und müller-Fahrrädern erlauben Ihnen, in jeder Fahrsituation mit geringen Handkräften eine hohe Bremsleistung zu erreichen. Der Bremsweg hängt aber auch vom Fahrkönnen ab. Dies lässt sich trainieren.

Beim Bremsen verlagert sich das Gewicht nach vorne und das Hinterrad wird entlastet. Die Stärke der Verzögerung wird in erster Linie durch den drohenden Überschlag des Fahrrades und nur in zweiter Linie von der Haftung der Reifen begrenzt. Speziell beim Bergabfahren verschärft sich diese Problematik. Bei einer Vollbremsung müssen Sie deshalb versuchen, Ihr Gewicht so weit wie möglich nach hinten zu verlagern.

Betätigen Sie beide Bremsen gleichzeitig und beachten Sie, dass die vordere Bremse durch die Gewichtsverlagerung weit größere Kräfte übertragen kann. Vermeiden Sie jedoch ein Blockieren des Vorderrads, da dies zum Überschlag oder unkontrollierten Wegrutschen führen kann.

Gefahr!
Machen Sie sich vorsichtig mit den Bremsen vertraut. Üben Sie Notbremsungen auf einer verkehrsfreien Fläche, bis Sie Ihr Rad sicher unter Kontrolle haben. Dies kann im Straßenverkehr Unfälle verhindern.

Belegung der Bremshebel

Modell	Vordere Bremse	Hintere Bremse
Avenue, Culture mit Rücktritt	Hebel rechts	Rücktritt
Avenue, Culture ohne Rücktritt	Hebel links	Hebel rechts
Delite, Homage, Intercontinental, Jetstream	Hebel links	Hebel rechts

Machen Sie sich mit der Belegung vertraut oder bitten Sie Ihren Händler, diese nach Ihren Wünschen zu ändern.

Gefahr!
Manche Händler ändern die Belegung der Bremshebel, da es verschiedene Auffassungen zur „korrekten" Belegung gibt. Kontrollieren Sie bitte deshalb vor der ersten Fahrt, ob die Zuweisung in der Tabelle Ihrem Fahrrad und Ihren Gewohnheiten entspricht.

Funktionsweise
Über einen Bremshebel oder den Pedalrücktritt wird ein feststehender Bremsbelag auf eine rotierende Bremsfläche gedrückt und reibt dort. Durch die Reibung wird das Rad verzögert. Neben der Kraft, mit der der Belag auf die Fläche drückt, ist auch der so genannte Reib-Beiwert zwischen den aufeinander gleitenden Reibpartnern entscheidend.

Wenn Wasser, Schmutz oder Öl an die Reibflächen gelangen, verschlechtert sich dieser Reib-Beiwert. Dies ist der Grund, warum eine Felgen- oder Scheibenbremse bei Regen verzögert anspricht und schlechter bremst.

Achtung!
Nässe setzt die Bremswirkung herab. Kalkulieren Sie bei Regen längere Bremswege ein!
Verwenden Sie beim Austausch der Bremsbeläge nur gekennzeichnete und zur Felge passende Beläge. Ihr Fachhändler berät Sie gerne. Achten Sie auf absolut wachs-, fett- und ölfreie Felgen.

Verschleiß
Durch die Reibung kommt es zum Verschleiß von Bremsbelägen und auch der Felge! Durch viele Regenfahrten wird der Verschleiß begünstigt. Ist die Felgenflanke auf ein kritisches Maß abgerieben, kann der Reifendruck die Felge zum Bersten bringen. Das Laufrad kann blockieren oder der Schlauch kann platzen – in beiden Fällen kann ein Sturz die Folge sein.

Spätestens wenn Sie den zweiten Satz Bremsbeläge heruntergebremst haben, sollten Sie Ihren Händler aufsuchen und die Felge kontrollieren lassen. Dieser kann die Wandstärke überprüfen. Bei Felgen mit Verschleißindikator muss die Felge erst ausgetauscht werden, wenn dieser nicht mehr sichtbar ist.

Achtung!
Lassen Sie die Felge spätestens nach dem zweiten Satz Bremsbeläge vom Fachmann überprüfen. Abgenutzte Felgen können zu Materialversagen und Stürzen führen.

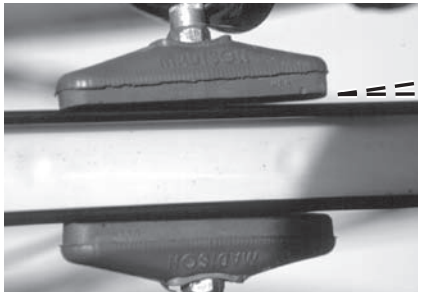
Gefahr!
Beschädigte Bremszüge, bei denen zum Beispiel einzelne Drähte abstehen, müssen sofort ausgetauscht werden. Bremsversagen und ein Sturz können die Folge sein. Fragen Sie Ihren Händler um Rat.

Hydraulische Bremsen
Hinweise zu hydraulischen Felgen- oder Scheibenbremsen entnehmen Sie bitte der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Bremsenherstellers.

Funktionskontrolle V-Bremsen
V-Bremsen bestehen aus links und rechts der Felge getrennt voneinander angebrachten Bremsarmen. Wird der Bremshebel betätigt, werden die Arme über einen Seilzug zusammengezogen. und die Beläge reiben auf den Felgen.

- Überprüfen Sie, ob die Bremsbeläge genau auf die Felge ausgerichtet sind und genug Belagstärke aufweisen. Erkennbar ist dies an den Querrillen im Bremsbelag. Sind diese abgebremst, ist es Zeit für den Austausch.

- Außerdem sollten die Bremsbeläge zuerst mit dem vorderen Belagteil die Felge berühren. Der hintere Teil der Beläge sollte dann einen Abstand von einem Millimeter von der Felge haben.
  Diese V-förmige Einstellung vermeidet das Quietschen der Bremsbeläge.



- Beide Bremsbeläge müssen gleichzeitig (synchron) auf die Felge treffen, wenn der Hebel gezogen wird.
- Der Bremshebel muss eine Wegreserve aufweisen. Er darf sich selbst bei einer Vollbremsung nicht bis zum Lenker ziehen lassen.

V-Bremsen nachstellen

Bremsen synchronisieren
Die V-Bremsen haben zur Synchronisation beide jeweils eine Einstellschraube **A**, mit der die Federvorspannung eingestellt wird.

- Drehen Sie an diesen Schrauben **A**, bis die Beläge im gleichen Abstand zur Felge stehen.

Bremszug nachstellen
Wenn der Bremshebel sich bis zum Lenker ziehen lässt, muss der Bremszug nachgestellt werden.

- Lösen Sie den gerändelten Konterring **B** am Eingang des Bremszuges in den Bremsgriff.
- Drehen Sie gerändelte geschlitzte Zugeinstellschraube **C** einige Umdrehungen heraus. Der Leerweg des Bremshebels verringert sich.
- Halten Sie Zugeinstellschraube **C** fest und drehen Sie den Konterring **B** gegen das Hebelgehäuse fest. So kann sich die Schraube nicht selbsttätig lösen.
- Achten Sie darauf, dass der Schlitz in der Schraube nicht nach vorne oder oben zeigt, sonst können Wasser und Schmutz eindringen.

Hinweis!
Probieren Sie die Bremse nach dem Verstellen unbedingt auf einer unbelebten Straße aus, damit Sie ein Gefühl für die Veränderung bekommen!

Gefahr!
Vergewissern Sie sich, dass die Beläge mit ihrer gesamten Fläche die Felgenflanke berühren. Bremsversagen oder ein Blockieren des Rades könnte sonst zu einem Unfall führen.

Rücktrittbremse
Einige Avenue- und Culture-Modelle sind am Hinterrad wahlweise mit einer Rücktrittbremse versehen.
Rücktrittbremsen erlauben Ihnen jederzeit durch eine Pedalbewegung nach hinten das Hinterrad abzubremsen.
riese und müller verwendet lediglich Rücktrittbremsen, deren Wirkung konstant ist und durch den jeweils geschalteten Gang nicht beeinflusst wird.

Gefahr!
Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt und nach jeder Art von Montagearbeiten die Befestigung des Bremsankers. Dieser muss mit einer Schraube an einer Halterung am Rahmen befestigt sein. Diese Verbindung benötigt ein Anzugsdrehmoment von 4–6 Nm.

Magura-Bremsen bei Culture rohloff
Zum Neuausrichten der hinteren Bremsbeläge (z. B. nachdem die Kettenspannung verändert wurde) benötigen Sie einen extra kurzen 5 mm Inbus-Schlüssel.

Ein solches Werkzeug ist leider im Handel nicht erhältlich. Kaufen Sie einen Standard-5 mm-Inbusschlüssel in L-Form und kürzen Sie den kurzen Schenkel auf 2 cm Länge.

Montage der Pedale

Fetten Sie die Pedalgewinde vor dem Einbau und schrauben Sie das rechte Pedal von Hand 2 bis 3 Umdrehungen im Uhrzeigersinn hinein. Das rechte Pedal ist mit einer „R“-Prägung versehen.

Das linke Pedal schrauben Sie von Hand 2 bis 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn hinein. Das linke Pedal ist mit einer „L“-Prägung versehen.

Achtung!
Die Prägung befindet sich entweder direkt am Gewinde oder auf der Pedalkörperoberseite.

Ziehen Sie die Pedale dann mit einem Anzugsmoment von 15 Nm fest.

Theoretische Grundlagen

Die Schaltung am Fahrrad dient der Anpassung der eigenen Leistungsfähigkeit an die Geländeform und die gewünschte Geschwindigkeit. Die zu leistende physikalische Arbeit wird durch die Schaltung nicht verringert. denn diese bleibt bei gleicher Wegstrecke und demselben Tempo immer gleich. Verändert wird jedoch der Krafteinsatz pro Kurbelumdrehung.

Richtig schalten

Steigungen können Sie in kleinen Gängen mit mäßigem Krafteinsatz hochfahren. Dafür müssen Sie aber häufiger treten.
Bergab können Sie in einem großen Gang mit einer Kurbelumdrehung viele Meter zurücklegen. Die Geschwindigkeit ist dann entsprechend hoch.
Wie bei einem Auto müssen Sie Ihren „Motor" auf Touren halten, um die optimale Leistung zu entfalten. In der Ebene liegt eine vernünftige Umdrehungszahl der Kurbel (Trittfrequenz) höher als 60 Umdrehungen pro Minute. Radrennfahrer fahren in der Ebene mit einer Trittfrequenz zwischen 90 und 110 Umdrehungen. Bergauf fällt die Trittfrequenz naturgemäß etwas ab. Sie sollten aber trotzdem flüssig treten. Die feinen Gangabstufungen und die leichte Bedienbarkeit moderner Fahrradschaltungen bieten Ihnen die besten Voraussetzungen zu einer effizienten und die Kniegelenke schonenden Fahrweise.

Kettenschaltung

Die Kettenschaltung ist am Fahrrad die derzeit effektivste Kraftübertragung. Rund 97 bis 98 Prozent Ihrer geleisteten Arbeit kommen bei einem gepflegten und geschmierten Kettengetriebe am Hinterrad an.
Trotz dieser nahezu optimalen Voraussetzungen haben viele Radler Scheu vor dem „Rad ohne Rücktritt". Diese Furcht ist mittlerweile unbegründet. Die Bedienung der Schaltung lässt kaum noch Wünsche offen. Durch spezielle Zahnformen der Ritzel, flexible Ketten und genau rastende Schaltschritte in den Hebeln werden die Gangwechsel zur leichten Übung.
Wichtig für den Schaltvorgang ist, dass gleichmäßig und ohne großen Krafteinsatz weiter getreten wird, bis die Kette das nächste Ritzel erreicht hat. Durch die speziellen Zahnformen funktioniert der Schaltvorgang bei heutigen Rädern auch unter Belastung. Darunter leidet jedoch die Lebensdauer der Kette. Vermeiden Sie deshalb Schaltvorgänge, während Sie sehr stark auf die Pedale treten.

An riese und müller-Fahrrädern kommen je nach Modell drei verschiedene Arten von Schaltgriffen zum Einsatz:

Drehschaltgriffe
Ein Dreh des rechten Schaltgriffs zum Fahrer hin führt zu einem leichteren Gang. Ein Dreh des linken Schaltgriffs vom Fahrer weg führt zu einem leichteren Gang. Der Drehgriff zeigt Ihnen an, in welchem Gang Sie gerade fahren. Der Schaltgriff übermittelt über den Bowdenzug den Schaltbefehl zum Getriebe.

Rapid Fire Schaltgriffe
Der Daumen schaltet auf der linken Seite in die schwereren Gänge und auf der rechten Seite in die leichteren Gänge. Mit dem Zeigefinger schalten Sie jeweils in die andere Richtung.

SRAM Dual drive
Der Schaltgriff verfügt über einen Drehschaltgriff für die Kettenschaltung und einen Daumenhebel für die Nabenschaltung.

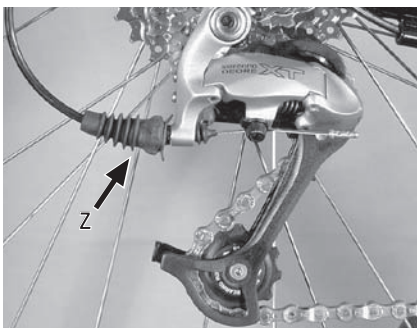
Gefahr!
Üben Sie das Schalten auf einem verkehrsfreien Gelände.
Machen Sie sich dabei mit der Funktionsweise der Drehgriffe bzw. der Schaltgriffe vertraut.
Im Straßenverkehr könnte das Einüben der Schaltvorgänge Ihre Aufmerksamkeit zu sehr von möglichen Gefahren ablenken.

Schaltung kontrollieren und einstellen

Ihre Kettenschaltung wurde von Ihrem Radhändler vor der Übergabe des Rades sorgfältig eingestellt. Auf den ersten Kilometern können sich jedoch die Bowdenzüge längen, wodurch die Schaltvorgänge unpräzise werden. Die Kette klettert dann unwillig auf das nächstgrößere Ritzel oder Kettenblatt.

Zugspannung für hinteres Schaltwerk einstellen

- Spannen Sie den Zug an einer der Stellschrauben nach, durch die der Zug in den Schalthebel oder das Schaltwerk läuft.



- Überprüfen Sie nach jedem Spannen, ob die Kette willig auf das nächst größere Ritzel klettert. Dazu müssen Sie die Kurbeln von Hand drehen oder mit dem Rad fahren.
- Klettert die Kette leicht hoch, müssen Sie überprüfen, ob die Kette beim Herunterschalten noch leicht auf das nächst kleinere Ritzel wechselt. Zur genauen Einstellung können mehrere Versuche nötig sein.

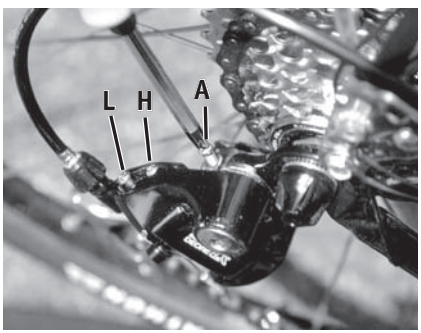
Hinweis!
Lässt sich die Schaltung nicht richtig einstellen, kann das an verschlissenen oder verknickten Schaltzügen liegen. Suchen Sie zwecks Erneuerung der Schaltzüge Ihren Fachhändler auf.

Endanschläge am Schaltwerk einstellen

Um das Hineinlaufen des Schaltwerks oder der Kette in die Speichen oder das Herabfallen der Kette vom kleinsten Ritzel zu vermeiden, wird der Schwenkbereich des Schaltwerks durch Endanschlagschrauben begrenzt. Diese Schrauben werden vom Fachhändler eingestellt und verstellen sich bei normalem Gebrauch nicht.

Kippt das Rad um, kann das Schaltwerk oder dessen Befestigung verbiegen. Kontrollieren Sie den Schwenkbereich. Das gilt auch, wenn Sie andere Hinterräder montieren.

- Schalten Sie die Kette mit dem rechten Schalthebel auf das kleinste Ritzel.
- Schauen Sie von hinten, ob die obere Leitrolle des Schaltwerks genau senkrecht unter dem kleinsten Ritzel liegt. Ist die Leitrolle zu weit außen, müssen Sie die entsprechende Endanschlagschraube hineinschrauben.
- Die Endanschlagschrauben am Schaltwerk sind oft mit „H“ für Anschlag kleinstes Ritzel und „L“ für Anschlag größtes Ritzel gekennzeichnet.



- Schalten Sie auf das größte hintere Ritzel. Dabei ist Vorsicht geboten, damit das Schaltwerk nicht sofort in die Speichen gerät. Liegt die Kette auf dem größten Ritzel, sollten Sie bewusst überschalten und danach das Schaltwerk von Hand in Richtung der Speichen drücken. Versetzen Sie dazu das Hinterrad in Drehbewegung.
- Berührt der Leitrollenkäfig die Speichen oder klettert die Kette über das Ritzel, sollten Sie den Schwenkbereich begrenzen. Drehen Sie an der mit „**L**“ markierten Schraube, bis die Kollision zuverlässig ausgeschlossen ist.
- Betrachten Sie nun die Stellung des Rollenkäfigs zum Ritzelpaket. Zwischen der oberen Leitrolle und dem größten Ritzel sollte mindestens ein bis zwei Glieder Platz sein.
- Zur Einstellung dieses Abstandes hat das Schaltwerk eine Schraube **A**, die sich auf der Stirnseite des Ausfallendes abstützt.

Gefahr!
Die Einstellung des Schaltwerks ist eine Arbeit nur für den geübten Monteur. Fehleinstellungen können zu schweren mechanischen Schäden führen.
Wenn Sie mit der Schaltung Probleme haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Vorderen Umwerfer einstellen
Die Einstellung des vorderen Umwerfers erfordert viel Erfahrung. Der Einstellbereich, in dem die Kette nicht am Umwerfer schleift, ist extrem gering. Beim Umwerfer kann es genau wie beim Schaltwerk zur Längung des Schaltzuges und deshalb zu verschlechtertem Schaltverhalten kommen.

- Spannen Sie den Zug an der Einstellschraube nach, durch die er in den Schaltgriff läuft. Dies funktioniert ähnlich wie bei der Einstellung des Schaltwerks.
- Achten Sie beim Umwerfer auf eine exakt parallele Ausrichtung zu den Kettenblättern und auf den Abstand zwischen Umwerfer und größtem Kettenblatt. 1 bis 3 mm Abstand garantieren eine optimale Funktion des Umwerfers.
- Die Grundposition Umwerfers verstellen Sie, indem Sie die Inbusschraube der Schelle **A** auf der Rückseite des Umwerfers 2–4 Umdrehungen lösen.
- Nun können Sie die Höhe und Neigung des Umwerfers anpassen. Ziehen Sie dann die Inbusschraube wieder fest (Anzugsmoment 5–7 Nm).
- Die Endanschläge des Umwerfers werden auf die gleiche Weise eingestellt wie unter dem Punkt „Schaltwerk einstellen“ beschrieben.

Gefahr!
Die Einstellung des Umwerfers ist sehr sensibel. Bei falscher Einstellung kann die Kette abspringen und zum Verlust des Antriebs führen. Sturzgefahr!
Die Einstellung des Umwerfers ist eine Sache für den Profi in der Fachwerkstatt.

Nabenschaltung

Ein Vorteil von Nabenschaltungen liegt in ihrer gekapselten Bauweise. Die Technik ist nahezu vollständig im Inneren der Nabe versteckt. Dadurch hat der Schmutz wenig Chancen. Die Kette hat im Vergleich zu Kettenschaltungen bei gleicher Pflege eine höhere Lebensdauer. Nachteilig sind die vergleichsweise etwas höheren (Kraft-)Verluste innerhalb der Nabe. Nabenschaltungen gibt es in Kombination mit Kettenschaltung, Freilauf und Rollen- bzw. Felgenbremse oder mit integrierter Rücktrittbremse.

Funktionsweise und Bedienung
Geschaltet wird per Schaltgriff. Der gewählte Gang wird angezeigt. Die Shimano-Nabenschaltung kann unter Last geschaltet werden. Beim Betätigen der Rohloff-Nabenschaltung muss die Tretkraft kurzfristig reduziert werden.

Gefahr!
Üben Sie das Schalten auf einem verkehrsfreien Gelände.
Üben Sie auch den Umgang mit den Bremsen.
Im Straßenverkehr könnte das Üben der Schalt- und Bremsvorgänge Ihre Aufmerksamkeit zu sehr von möglichen Gefahren ablenken.

Nabenschaltung nachstellen
Die verschiedenen Gänge werden ebenfalls über die Schaltzüge eingestellt. Die Einstellung unterscheidet sich zwischen den einzelnen Nabentypen. Bei Fragen hilft Ihr Fachhändler.

Rohloff-Nabenschaltung
Beachten Sie bitte die Hinweise der separat beiliegenden Bedienungsanleitung von Rohloff.

SRAM Dual Drive Nabenschaltung
Beachten Sie bitte die Hinweise der separat beiliegenden Bedienungsanleitung von SRAM.

Shimano 8-Gang Nabenschaltung
Die Einstellung der Nabenschaltung ist einfach:
- Demontieren Sie gegebenenfalls den hinteren Kettenschutz.
- Schalten Sie in den vierten Gang.
- Nun müssen die beiden Markierungen an der Nabe ins Lot gebracht werden. Dies erfolgt über die Einstellschraube, durch die der Schaltzug in den Schaltgriff läuft. Durch Hineindrehen der Schraube bewegt sich die Markierung in Fahrtrichtung nach vorne, durch Hinausdrehen nach hinten.

Kettenpflege

Nach wie vor gilt: „Wer gut schmiert, der gut fährt“. Die Menge des Schmiermittels ist jedoch nicht ausschlaggebend, sondern die Verteilung und Regelmäßigkeit der Anwendung.

Kette reinigen
Reinigen Sie Ihre Kette von Zeit zu Zeit mit einem trockenen Lappen von abgelagertem Schmutz und Öl.

Kette schmieren
- Tragen Sie auf die möglichst blanken Kettenglieder Kettenöl, -fett oder -wachs auf. Wachs ist ein besonders sauberes Schmiermittel, welches für riese und müller-Fahrräder empfohlen wird.
- Drehen Sie an der Kurbel und beträufeln oder besprühen Sie die Rollen der Kette. Drehen Sie anschließen die Kette mehrere Umdrehungen durch. Lassen Sie das Rad einige Minuten stehen, damit der Schmierstoff in die Kette eindringen kann.
- Zum Schluss können Sie das überflüssige Schmiermittel mit einem Lappen abreiben, damit es beim Fahren nicht wegspritzt.

Hinweis!
Verwenden Sie zum Schutze der Umwelt nur biologisch abbaubare Schmierstoffe, denn im Betrieb gelangt immer etwas Kettenschmierstoff auf den Boden, vor allem bei Nässe.

Kettenverschleiß
Ketten gehören zu den Verschleißteilen am Fahrrad, doch die Lebensdauer kann der Radfahrer mit beeinflussen. Achten Sie deshalb darauf, dass die Kette regelmäßig geschmiert wird, vor allem nach Regenfahrten.
Die Ketten von Kettenschaltungen haben häufig bereits nach ca. 1.500 bis 3.000 km ihre Verschleißgrenze erreicht. Sehr stark gelängte Ketten verschlechtern das Schaltverhalten. Zudem nutzen sich dann die Ritzel und Kettenblätter stark ab. Ein Austausch dieser Bauteile ist im Vergleich zum Kettenwechsel relativ teuer. Erneuern Sie deshalb regelmäßig die Kette.

Kette wechseln
Zur genauen Kettenkontrolle verfügt Ihr Fachhändler über Messgeräte. Der Austausch der Kette gehört in fachkundige Hände, denn die meisten modernen Ketten besitzen kein Kettenschloss. Sie sind endlos ausgeführt und benötigen ein spezielles Werkzeug. Ihr Händler kann Ihnen bei Bedarf die zu Ihrer Schaltung passende Kette montieren.

Gefahr!
Eine schlecht vernietete Kette kann reißen und zum Sturz führen. Lassen Sie den Kettenwechsel von Ihrem Fachhändler durchführen.

Laufräder und Reifen

Die Laufräder
Die Laufräder am Fahrrad stellen den Kontakt zur Straße her. Sie werden durch das Gewicht von Fahrer und Gepäck sowie durch Fahrbahnunebenheiten stark belastet.
Obwohl die Laufräder sorgfältig hergestellt und zentriert werden, setzen sie sich auf den ersten Kilometern. Schon nach einer kurzen Einfahrzeit von 200 bis 400 Kilometern sollte Ihr Fachhändler die Laufräder nachzentrieren.
Auch danach müssen Sie die Laufräder regelmäßig kontrollieren, wobei ein Nachspannen in der Regel selten nötig ist.

Aufbau eines Laufrads
Das Laufrad besteht aus Nabe, Felge und Speichen. Auf die Felge wird der Reifen montiert, in den der Schlauch eingelegt ist. Zum Schutz des empfindlichen Schlauches wird ein Felgenband auf das oft scharfkantige Felgenbett aufgebracht.

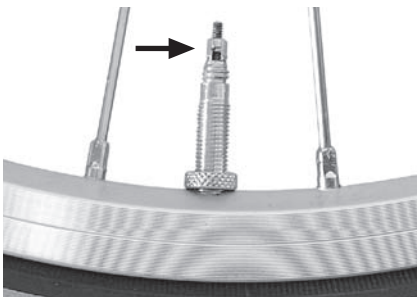
Reifen und Luftdruck
Der Reifen sorgt für Haftung und Traktion auf der Fahrbahn, die beim Bremsen, Beschleunigen und Kurvenfahren benötigt wird. Weiterhin sorgt er für Leichtlauf.
Gut funktionieren kann ein Reifen nur, wenn er mit dem richtigen Luftdruck befüllt ist. Der korrekte Fülldruck verbessert auch den Pannenwiderstand.
Vor allem das Zerquetschen des Schlauches beim Überfahren einer Kante, der sogenannte „Snake Bite“ (Schlangenbiss), hat zu geringen Luftdruck als Ursache.
Der vom Hersteller empfohlene Luftdruck ist auf der Flanke des Reifens in Bar und PSI angegeben.

Hinweis!
Weil riese und müller-Fahrräder vollgefedert sind, können Sie stets mit dem maximalen Reifendruck fahren. Sie haben damit die beste und sicherste Strassenlage, einen geringen Rollwiderstand, der Kräfte spart, und dennoch maximalen Komfort.

Gefahr!
Pumpen Sie die Reifen nie über den maximal zulässigen Druck auf! Der Reifen könnte von der Felge springen oder platzen. Sturzgefahr!

Achtung!
Fahren Sie immer mit dem vorgeschriebenen Luftdruck und kontrollieren Sie ihn in regelmäßigen Abständen.

Schlauch und Ventil
Der Reifen und die Felge allein sind nicht luftdicht. Um den Druck im Innern zu halten, wird der Schlauch in den Reifen eingelegt. Er wird durch ein Ventil befüllt.
Bei riese und müller-Fahrrädern kommen sogenannte Sklaverand-Ventile (auch Renn- oder französisches Ventil genannt) zum Einsatz. Vor dem Aufpumpen muss die kleine gerändelte Mutter etwas aufgeschraubt und dann kurz soweit zum Ventil gedrückt werden, dass etwas Luft austritt.



Wenn die Ventilkörper bei Rennventilen nicht ganz festgedreht sind, führt dies zum schleichenden Luftverlust. Kontrollieren Sie den festen Sitz des Ventilkörpers im länglichen Schaft.

Achten Sie darauf, dass das Ventil im Durchmesser zum Loch in der Felge passt und dass es immer gerade steht!

Bereifung kontrollieren
Kontrollieren Sie regelmäßig die Bereifung. Reifen, bei denen das Profil abgefahren ist oder deren Flanken brüchig sind, sollten Sie auswechseln. Der Aufbau des Reifens im Innern kann Schaden nehmen, wenn Feuchtigkeit oder Schmutz hineingelangen. Mangelhafte Felgenbänder müssen sofort ausgetauscht werden.
Schäden an der Bereifung können im Extremfall zu plötzlichem Schlauchplatzen mit Unfallfolge führen!

Laufradbefestigung

Felgenrundlauf und Speichenspannung
Die Speichen verbinden die Felge mit der Nabe in der Radmittte. Die gleichmäßige Speichenspannung ist für den Rundlauf verantwortlich. Verändert sich die Spannung einzelner Speichen z. B. durch zu schnelles Überfahren einer Stufe oder einen Speichenbruch, geraten die Zugkräfte aus dem Gleichgewicht und die Felge läuft nicht mehr rund.
Schon bevor Sie diese Unregelmäßigkeit beim Fahren bemerken, kann die Funktion Ihres Fahrrades beeinträchtigt sein. Die Seitenbereiche der Felgen stellen meist gleichzeitig die Bremsfläche dar. Ist der Rundlauf nicht mehr gewährleistet, kann es zur Beeinträchtigung der Bremswirkung kommen.

Gefahr!
Fahren Sie nicht mit Laufrädern, die unrund laufen. Bei extremen Seitenschlägen der Felge können die Bremsbeläge die Felgenflanke verfehlen und in die Speichen geraten!
Dies führt zum sofortigen Stillstand der Räder. Sturzgefahr!

Überprüfen Sie deshalb von Zeit zu Zeit den Rundlauf. Heben Sie dazu das Laufrad vom Boden und versetzen Sie es per Hand in Drehung. Beobachten Sie den Spalt zwischen der Felge und den Bremsbelägen. Verändert sich dieser Spalt um mehr als einen Millimeter, sollte das Laufrad vom Fachmann nachzentriert werden.

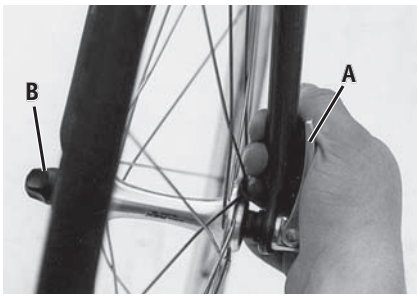
Achtung!
Das Zentrieren von Laufrädern ist eine schwierige Arbeit, die Sie unbedingt Ihrem Fachhändler überlassen sollten!

Laufradbefestigung
Die Laufräder werden mit den Achsen der Naben am Rahmen befestigt. Entweder wird die Achse mit Sechskantmuttern oder mit einem Schnellspanner in den sogenannten Ausfallenden festgeklemmt.

Gefahr!
Fahren Sie nie mit einem Fahrrad, dessen Laufradbefestigungen Sie nicht vor Fahrbeginn kontrolliert haben! Falls sich ein Laufrad während der Fahrt löst, ist ein Sturz die Folge!

Trotz der einfachen Bedienungsweise von Schnellspannern passieren immer wieder Unfälle durch falsche Handhabung. Die korrekte Bedienung der Schnellspanner ist auf der folgenden Seite erläutert.

Aufbau von Schnellspannern
Der Schnellspanner besteht im wesentlichen aus zwei Bedienelementen:
- Handhebel **A** auf einer Seite der Nabe. Er erzeugt eine Klemmkraft.
- Klemmmutter **B** auf der gegenüberliegenden Seite. Mit ihr wird auf einer Gewindestange die Vorspannung eingestellt.



Handhabung von Schnellspannern
- Öffnen Sie den Handhebel **A**. Jetzt sollte der Schriftzug „Open" lesbar sein.
- Zum Schließen bewegen Sie den Hebel so, dass von aussen „Close" zu lesen ist. Zu Beginn der Schließbewegung, bis ungefähr zur Hälfte des Hebelweges, muss sich der Hebel sehr leicht, d. h. ohne Klemmwirkung, bewegen lassen.
- Während der zweiten Hälfte des Weges muss die Hebelkraft deutlich zunehmen. Zum Schluss lässt sich der Hebel nur schwer bewegen. Benutzen Sie den Handballen. In der Endstellung muss der Hebel parallel zum Rad liegen, er darf also nicht seitlich abstehen.

- Überprüfen Sie den Sitz, indem Sie versuchen, den geschlossenen Hebel zu verdrehen. Wenn sich der Spannhebel im Kreis drehen lässt, ist der sichere Sitz des Laufrades nicht gewährleistet. Sie müssen ihn wieder öffnen und die Vorspannung erhöhen. Drehen Sie dazu die Klemmmutter **B** um eine halbe Umdrehung fester (Schnellspanner festhalten).
- Wiederholen Sie den Schließvorgang und überprüfen Sie den Sitz erneut. Lässt sich der Spannhebel nicht mehr drehen, klemmt der Spanner richtig.
- Prüfen Sie anschließend den festen Sitz des Rades: Heben Sie das Laufrad einige Zentimeter vom Boden und geben Sie ihm einen Klaps von oben auf den Reifen. Ein sicher befestigtes Laufrad bleibt in den Achsaufnahmen des Rahmens.

Hinweis!
Mit einem Schnellspanner gesicherte Bauteile sind diebstahlgefährdet.
Sichern Sie die Laufräder ggfs. mit einem zusätzlichen Schloss, wenn Sie Ihr Fahrrad abstellen.

Achsmuttern
Beachten Sie das jeweilige Anzugsmoment, *siehe Seite 65*.

Beheben einer Reifenpanne

Benötigtes Werkzeug
Eine Reifenpanne kann jeden Radler ereilen. Der „Plattfuß“ muss allerdings nicht das Ende der Radtour bedeuten, wenn das notwendige Werkzeug und ein Ersatzschlauch oder Flickzeug an Bord sind. Benötigt werden:

- Luftpumpe
- Flickzeug oder Ersatzschlauch
- Reifenmontierhebel
- Bei Rädern mit Achsmuttern: 15 mm Maulschlüssel
- Bei Rädern mit Rücktritt oder gekapseltem Antrieb: 5 mm Inbusschlüssel und 10 mm Maulschlüssel
- Latex-Handschuhe, um Kettenschmiere von den Händen fern zu halten.

Hinweis!
Je nach Fahrrad-Modell gestaltet sich der Aus- und Einbau des Hinterrades aufwändiger, als Sie es gewohnt sind.
Es empfiehlt sich, diese Tätigkeit vor der ersten Fahrt zu üben. Lesen Sie sorgfältig die Hinweise auf den folgenden Seiten.
Bei Problemen steht Ihnen Ihr Fachhändler oder riese und müller gerne zur Verfügung.

Vorbereitungen zum Radausbau
Bevor das Rad ausgebaut werden kann, müssen je nach Fahrrad-Modell einige Vorarbeiten getroffen werden. Diese werden im folgenden beschrieben.

Vorderrad mit Nabendynamo
Ziehen Sie den Lichtkabelstecker am Nabendynamo ab.

V-Bremse aushängen
Bei V-Bremsen muss zuerst der Bremszug ausgehängt werden.

Fassen Sie dazu mit einer Hand an den beweglichen Zughänger **A** und hängen Sie das Führungsröhrchen **B** mit der anderen Hand aus. Sollte der Bremszug zu stramm eingestellt sein, können Sie die Zugeinstellschraube am Bremsgriff etwas hineindrehen.

Rollenbremse aushängen
Auch bei Rollenbremsen muss zuerst der Bremszug ausgehängt werden. Bitte beachten Sie die Hinweise der separat beiliegenden Bedienungsanleitung von Shimano.

Scheibenbremsen
Bitte beachten Sie die Hinweise der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Bremsenherstellers.

Magura-Felgenbremsen
Bitte beachten Sie die Hinweise der separat beiliegenden Bedienungsanleitung von Magura. Beim Culture rohloff muss zum Aus- und Einbau des Hinterrades die Luft aus dem Reifen abgelassen werden.

Rohloff-Schaltung
Bitte beachten Sie die Hinweise der separat beiliegenden Bedienungsanleitung von Rohloff.

Kettenschaltung
Bei Hinterrädern mit Kettenschaltung sollten Sie vor der Demontage auf das kleinste Ritzel schalten. So steht das Schaltwerk ganz außen und behindert den Ausbau nicht.

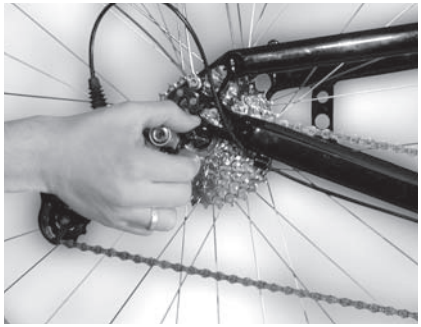
Nabenschaltung bei Culture rohloff, Culture urban und Avenue light
Bei diesen Rädern muss zum Aus- und Einbau des Hinterrades die Luft aus dem Reifen gelassen werden.
Teilweise genügt es schon, einen Teil der Luft abzulassen um den Reifen etwas zusammenzudrücken.

Nabenschaltung mit Rücktritt
Der Bremsanker **A**, mit dem das Bremsmoment am Rahmen abgestützt wird, muss vom Rahmen getrennt werden. Lösen Sie die Verschraubung **B**.

SRAM Dual Drive Schaltung
Bitte beachten Sie die Hinweise der separat beiliegenden Bedienungsanleitung von SRAM.

Radausbau bei Rädern mit Schnellspanner
Öffnen Sie den Schnellspannhebel, wie auf *Seite 37* beschrieben.

- Um den Ausbau zu erleichtern, müssen Sie das Schaltwerk bzw. den Rohloff-Kettenspanner mit der Hand etwas nach hinten ziehen. Heben Sie das Fahrrad etwas hoch und drücken Sie das Hinterrad vorsichtig nach unten.



Radausbau beim Delite urban und Homage city

- Lösen Sie die Achsmuttern. Entfernen Sie die Achsmuttern und Nasenscheiben.
- Ziehen Sie den Kettenspanner nach hinten und nehmen Sie das Hinterrad heraus.

Achtung!
Auf der Achse stecken zwei Distanzscheiben, die zwischen Nabe und Ausfallende gehören.

Radausbau bei gekapseltem Antrieb

Hinweis!
Merken Sie sich bei der Demontage, welches Einzelteil wo und in welcher Position montiert ist. Das erleichtert die anschließende Montage.

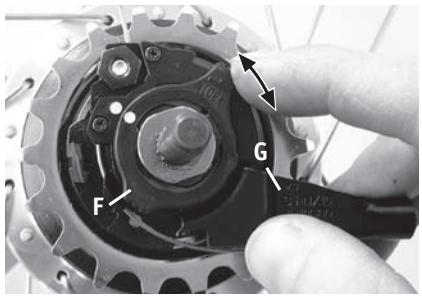
- Lösen Sie die Schrauben **E** und ziehen Sie den Kettenschutz nach hinten ab.

- Lösen Sie die Achsmuttern **A** und nehmen Sie die Kettenspanner **B** und ggfs. die Verdrehsicherungen **C** ab.

- Achten Sie darauf, dass der Schaltarm der Shimano-Nabe schräg nach oben zeigt *(siehe Pfeil)* und schieben Sie das Hinterrad nach vorne.

- Bei der Rohloff-Nabe müssen die Bajonettverschlüsse der Schaltzüge geöffnet werden.

- Nehmen Sie das Hinterrad nach unten aus der Schwinge heraus.



- Schalten Sie bei Shimano-Naben in den ersten Gang.
- Drehen Sie den Befestigungsring **F** im Gegenuhrzeigersinn.
- Nehmen Sie den Schaltarm **G** von der Achse ab.

Hinweis!
Zu zweit oder wenn das Fahrrad (in einem Montageständer) aufgehängt wird, ist der Radausbau leichter.

Reifen demontieren

- Schrauben Sie die Ventilkappe und die Befestigungsmuttern vom Ventil und lassen Sie die Luft vollständig ab.
- Drücken Sie den Reifen von der Felgenflanke in die Mitte der Felge. Es erleichtert die Demontage, wenn Sie dies über den gesamten Reifenumfang tun.
- Setzen Sie die Montierhebel rechts und links neben dem Ventil an der Unterkante des Reifens an, und hebeln Sie die Reifenflanke über den Felgenrand. Halten Sie einen Montierhebel in dieser Stellung fest.
- Nun können Sie den Schlauch herausziehen. Achten Sie darauf, dass das Ventil nicht in der Felge hängen bleibt und der Schlauch keinen Schaden nimmt.

Hinweis!
Wenn Sie unterwegs eine Panne haben, können Sie versuchen, das Rad nicht auszubauen und den Schlauch nicht komplett herauszunehmen. Lassen Sie das Ventil in der Felge stecken und suchen Sie zuerst das Loch, durch das die Luft entweicht Pumpen Sie den Schlauch dazu etwas auf. Haben Sie das Loch entdeckt, sollten Sie die entsprechende Stelle im Reifen ebenfalls untersuchen. Oft steckt der Fremdkörper noch im Reifen.

Reifen flicken und prüfen

- Flicken Sie den Schlauch gemäß der Anleitung des Flickenherstellers.
- Wenn Sie den Reifen demontiert haben, sollten Sie das Felgenband kontrollieren. Es sollte gleichmäßig sitzen, darf nicht rissig oder beschädigt sein und muss alle Speichenlöcher abdecken. Wenn Sie Zweifel hinsichtlich des Felgenbandes haben, fragen Sie Ihren Fachhändler.

Reifen montieren

- Achten Sie bei der Reifenmontage darauf, dass keine Fremdkörper wie Schmutz oder Sand in das Innere gelangen und dass Sie den Schlauch nicht verletzen.
- Stellen Sie die Felge mit einem Horn

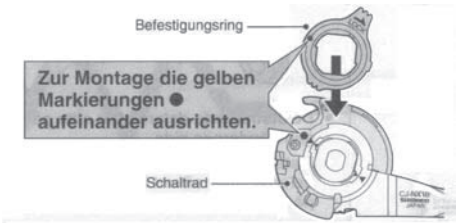
in den Reifen. Drücken Sie diese Flanke komplett über das Felgenhorn. Dies sollte bei jedem Reifen ohne Werkzeug möglich sein. Stecken Sie das Ventil des Schlauches ins Ventilloch der Felge.
- Pumpen Sie den Schlauch leicht auf, so dass er die runde Form annimmt. Legen Sie ihn vollständig in den Reifen ein. Achten Sie darauf, dass er dabei keine Falten wirft.
- Setzen Sie die Reifenmontage auf der gegenüberliegenden Seite am Ventil. Drücken Sie den Reifen über den Felgenrand. Achten Sie dabei darauf, dass der Schlauch nicht zwischen Reifen und Felge eingeklemmt und gequetscht wird. Schieben Sie den

Schlauch mit dem Finger immer wieder ins Reifeninnere.
- Arbeiten Sie sich gleichmäßig nach beiden Seiten am Umfang entlang. Zum Ende hin müssen Sie den Reifen kräftig nach unten ziehen, damit der bereits montierte Bereich in den tiefen Felgenboden rutscht. Dies erleichtert die Montage auf den letzten Zentimetern spürbar.

- Kontrollieren Sie nochmals den Sitz des Schlauches, und drücken Sie den Reifen mit dem Handballen über den Felgenrand. Gelingt dies nicht, müssen Sie Montierhebel verwenden. Achten Sie darauf, dass die stumpfe Seite zum Schlauch zeigt und dass Sie den Schlauch nicht beschädigen.
- Drücken Sie das Ventil ins Reifeninnere, damit der Schlauch nicht zwischen Reifen und Felge eingeklemmt wird.
- Steht das Ventil gerade? Wenn nicht, müssen Sie nochmals eine Flanke des Reifens demontieren und den Schlauch neu ausrichten. Wenn Sie sichergehen wollen, dass der Schlauch nicht unter der Flanke zerquetscht wird, sollten Sie den Reifen halb aufpumpen und über den gesamten Radumfang hin- und herwalken.
- Pumpen Sie den Schlauch bis zum gewünschten Reifendruck auf. Der maximale Druck steht meist auf der Reifenflanke.
- Kontrollieren Sie den Sitz des Reifens anhand des Kontrollrings an der Reifenflanke. Wichtig dabei ist, dass der Ring am ganzen Reifen einen gleichmäßigen Abstand zum Felgenhorn hat.

Hinweis!
Je nach Fahrrad-Modell gestaltet sich der Aus- und Einbau des Hinterrades aufwändiger, als Sie es gewohnt sind.
Es empfiehlt sich, diese Tätigkeit vor der ersten Fahrt zu üben. Dann fällt Ihnen das Beheben der Reifenpanne unterwegs leichter.

Rad einbauen
Im folgenden wird der Hinterradeinbau für alle riese und müller-Fahrräder in einem Kapitel beschrieben. Bitte lesen Sie das gesamte Kapitel durch, wobei je nach Fahrradmodell nicht alle Arbeitsschritte für Ihr Rad gültig sind. Prinzipiell erfolgt der Einbau in umgekehrt wie der Ausbau.



Schaltarm befestigen
Bei Fahrrädern mit Shimano-Getriebenabe muss vor dem Hinterradeinbau der Schaltarm wieder montiert werden. Der Befestigungsring muss zum Verriegeln im Uhrzeigersinn gedreht werden.
Achten Sie auf die Position der farbigen Punkte und dass am Schaltgriff der erste Gang eingelegt ist.

Luft ablassen
- Bei Culture rohloff, Culture urban und Avenue light muss zum Aus- und Einbau des Hinterrades die Luft aus dem Reifen gelassen werden.
  Teilweise genügt es schon, einen Teil der Luft abzulassen um den Reifen etwas zusammenzudrücken.

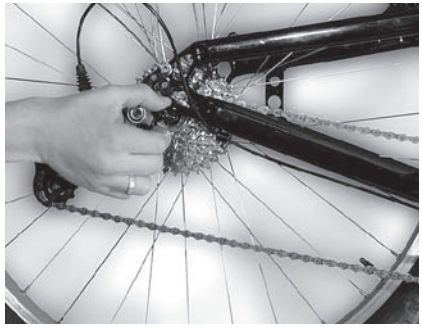
Kette auflegen und Rad einsetzen
- Bei Rädern mit Kettenschaltung oder Kettenspanner ziehen Sie das Schaltwerk nach hinten und legen Sie die Kette auf das kleinste Ritzel.

- Setzen Sie das Hinterrad in die Ausfallenden ein.
- Bei Rädern mit gekapseltem Antrieb müssen Sie das Hinterrad wie links abgebildet platzieren und dann die Kette auf das Ritzel legen.
- Achten Sie darauf, dass der Schaltarm schräg nach oben zeigt. Das Ende des Schaltarms muss sich zwischen den Kettenstreben befinden *(siehe Pfeil)*.
- Setzen Sie das Hinterrad in die Ausfallenden ein und ziehen Sie das Rad ganz nach hinten. Achten Sie darauf, dass die Kette korrekt auf Ritzel und Kettenblatt aufliegt.
- Stecken Sie den hinteren Kettenschutz auf die Schwinge.
- Stecken Sie die Nasenscheiben und Kettenspanner mit den Achsmuttern auf die Achse. Montieren Sie die Verschraubung der Bremsgegenhalters. Ziehen Sie die Verschraubungen noch nicht fest an.

Achtung!
Achten Sie auf die korrekte Anordnung von Scheiben und Kettenspannern. Fehler bei der Anordnung führen zu fehlerhafter Funktion.

Position Laufrad, Kettenspannung
- Prüfen Sie, ob das Laufrad mittig sitzt und ob die Kettenspannung ausreicht. Näheres zum Thema Kettenspannung finden Sie auf *Seite 46*.
- Stellen Sie sicher, dass die Kette korrekt auf dem vorderen Kettenblatt aufliegt. Lesen Sie hierzu auch *Seite 46*.

Verschraubungen festziehen
- Ziehen Sie die Achsmuttern bzw. den Schnellspanner vorschriftsmäßig an *(Anzugsmomente siehe Seite 64–65)*.
- Ziehen Sie bei Rädern mit Rücktritt oder Rollenbremse die Bremsankerbefestigung fest (Anzugsmoment 4–6 Nm).



- Kontrollieren Sie bei Delite urban und Homage city den festen Sitz des Kettenspanners. Prüfen Sie, ob auf der Achse innen die Distanzscheiben und außen die Nasenscheiben montiert sind.

Bremse prüfen
- Hängen Sie den Bremszug wieder ein.
- Prüfen Sie, ob die Einstellung der Bremsbeläge von Felgen- oder Scheibenbremsen noch stimmt (vor allem nach Verändern der Kettenspannung).
- Kontrollieren Sie, ob die Bremsflächen nach der Montage noch frei von Fett oder Schmiermitteln sind.

Kettenschutz festschrauben
- Bei Rädern mit gekapseltem Antrieb den hinteren Kettenschutz festschrauben.

Rohloff-Nabe
- Montieren Sie bei Rädern mit Rohloff-Nabe die Schaltzüge *(siehe Bedienungsanleitung von Rohloff)*.

Gefahr!
Fehlerhafte Montage kann zu Funktionsstörungen oder Versagen bei Schaltung und Bremse führen. Kontrollieren Sie nach dem Radeinbau unbedingt die Funktion von Schaltung und Bremse!

Gekapselter Antrieb

Einige riese und müller-Fahrräder besitzen einen gekapselten Antrieb. Die Kette läuft in den Streben der Schwinge. Hierdurch wird die Verschmutzung der Kette wesentlich reduziert und so ihre Lebensdauer erhöht.

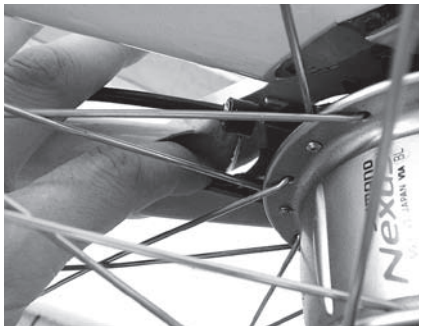
Vorderer Kettenschutz
Bei einem Austausch von Kette, Kurbel oder Innenlager muss der vordere Kettenschutz demontiert werden.

- Lösen Sie die drei Schrauben und nehmen Sie den Kettenschutz ab.
- Das Halteblech für den Kettenschutz wird durch das Innenlager fixiert. Nach dem Aus- und Einbau des Innenlagers muss das Halteblech justiert werden.
- Ziehen Sie das Innenlager nur leicht an. Verdrehen Sie das Halteblech, bis sich zur oberen und unteren Kettenstrebe das gleiche Spaltmaß ergibt. Zur Gegenkontrolle können Sie den Kettenschutz auf das Halteblech stecken. Wenn die Bohrungen von Kettenschutz und Halteblech deckungsgleich sind, stimmt die Position des Halteblech es.
- Halten Sie das Halteblech fest, während sie das Innenlager festziehen.
- Prüfen Sie nach der Montage des Kettenschutzes, ob beim Drehen der Tretkurbel keine Schleifgeräusche auftreten.

Hinweis!
Nach einem Austausch von Innenlager oder Kurbel darf sich die Kettenlinie nicht verändern, da sonst die Kette schleifen kann. Verwenden Sie identische Ersatzteile oder solche mit der gleichen Kettenlinie.

Kettenspannung prüfen
Bei der gekapselten Schwinge ist es wichtig, auf eine korrekte Kettenspannung zu achten. Eine zu lockere Kette kann gegen die Innenseite der Kettenstreben schlagen und Geräusche verursachen.

- Fassen Sie mit Ihrem Zeigefinger durch das Hinterrad und den Kettenschutz auf die Kette. Die Kette sollte sich um wenige Millimeter nach unten drücken lassen.



- Wenn die Kette sich weiter nach unten drücken lässt oder beim Treten gegen die Schwinge schlägt, ist sie zu locker und muss gespannt werden.
- Drehen Sie bei angehobenem Hinterrad die Tretkurbel.
- Wenn sich die Kurbel nur schwergängig drehen lässt und Sie einen ungleichmäßigen Widerstand spüren, ist die Kette zu stramm gespannt.

Kettenspannung einstellen

- Lösen Sie die Achsmuttern um wenige Umdrehungen.
- Lösen Sie die Bremsankerbefestigung der Rücktritt- oder Rollenbremse.
- Drehen Sie die Muttern **C** der beiden Kettenspanner **B** auf beiden Seiten um die gleiche Umdrehungszahl. Drehen im Uhrzeigersinn spannt die Kette, drehen im Gegenuhrzeigersinn entspannt die Kette.
- Prüfen Sie die Kettenspannung und drehen Sie gegebenenfalls erneut an den Muttern.
- Ziehen Sie Achsmuttern und Bremsankerbefestigung wieder fest.

Schaltung und Bremse prüfen

- Durch die Änderung der Kettenspannung ändert sich auch die Position des Hinterrades. Prüfen Sie deshalb bei Felgenbremsen immer, ob die Bremsbeläge noch genau auf die Felgenflanke treffen. Siehe hierzu auch *Seite 24*.
- Beim Culture rohloff kann es nötig sein, die Zugspannung der Schaltzüge anzupassen.

Gefahr!
Fehlerhafte Montage kann zu Funktionsstörungen oder Versagen bei Schaltung und Bremse führen. Kontrollieren Sie nach dem Einstellen der Kettenspannung unbedingt die Funktion von Schaltung und Bremse!

Funktion des Lenkungslagers

Die Gabel, der Vorbau, der Lenker und das Vorderrad sind mit dem Lenkungslager (auch Steuersatz genannt) im Rahmen drehbar gelagert. Das Lager muss sich stets sehr leicht bewegen lassen. Durch Bodenunebenheiten und andere Belastungen kann sich das Lager setzen und Spiel bekommen.

Gefahr!
Wenn mit lockerem Lenkungslager gefahren wird, sind die Belastungen auf Gabel und Lager sehr hoch. Ein Lagerschaden oder ein Gabelbruch mit schwerwiegenden Konsequenzen kann die Folge sein!

Lagerspiel kontrollieren

- Überprüfen Sie das Lagerspiel, indem Sie die Finger um die obere Lenkungslagerschale legen.
- Ziehen Sie mit der anderen Hand die Vorderradbremse und schieben Sie das Fahrrad vor und zurück.
- Wenn das Lager Spiel hat, verschiebt sich die obere Schale spürbar gegenüber der unteren.
- Um die Leichtgängigkeit des Lagers zu überprüfen, müssen Sie mit einer Hand den Rahmen hochheben, bis das Vorderrad keinen Bodenkontakt mehr hat. Bewegen Sie den Lenker von ganz rechts nach ganz links. Die Lenkung muss sich leichtgängig und ohne Einrasten von ganz rechts nach ganz links schwenken lassen.
  Wenn der Lenker angetippt wird, muss sich die Lenkung selbsttätig aus der Mittelstellung herausdrehen.

Achtung!
Das Einstellen des Lenkungslagers benötigt eine gewisse Erfahrung. Deshalb sollten Sie diese Arbeit Ihrem Fachhändler überlassen.

Hinweis!
Das Kontrollieren und Einstellen des Lenkungslagers bei A-Headset Vorbauten ist bereits auf *Seite 13* beschrieben.

Lichtanlage

Funktion der Lichtanlage

Zur Teilnahme am öffentlichen Verkehr ist eine funktionierende Lichtanlage zwingend vorgeschrieben *(siehe Seite 7)*. Sie sollten wissen, wie die Lichtanlage aufgebaut ist, damit Sie eventuelle Störungen selbst beheben können. Schwierigkeiten ergeben sich vor allem, wenn Sie viel bei Regen oder im Winter unterwegs sind.
Der Dynamo erzeugt den zum Betrieb der Lampen notwendigen Strom. Von ihm gehen zwei Kabel zum Frontlicht. Im Frontlicht befindet sich ein Schalter für die Beleuchtung. Vom Frontlicht aus gehen zwei weitere Kabel zum Rücklicht.

Nabendynamo
Viele riese und müller-Fahrräder sind mit einem Nabendynamo ausgerüstet, der witterungsunabhängig funktioniert. Ein weiterer Vorteil des Nabendynamos ist sein im Vergleich zum Seitenläufer höherer Wirkungsgrad. Das heißt, der zusätzlich nötige Krafteinsatz zur Stromerzeugung ist geringer.

Lichtanlage nachrüsten
Falls Sie Ihr riese und müller-Fahrrad mit einer Lichtanlage nachrüsten lassen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Lichtanlage bedienen
- Einige riese und müller-Fahrräder sind mit einem Frontlicht mit Fotozelle ausgestattet. Diese schaltet die Beleuchtung bei Dämmerung automatisch ein (Schalterstellung „S“).
- Sie können die Beleuchtung auch manuell betätigen (Schalterstellung „1“ und mittige Schalterstellung „aus“).

- Einige riese und müller-Fahrräder haben am Frontlicht lediglich einen Schalter mit den Stellungen „an“ und „aus“.

- Prüfen Sie vor jedem Gebrauch Ihres Fahrrades die Funktion der Lichtanlage. Funktioniert ein Licht nicht, führt dies innerhalb kurzer Zeit zum Durchbrennen des anderen Lichtes. Achten Sie auch auf lose Kabel oder Wackelkontakte.

Gefahr!
Benutzen Sie Ihr Fahrrad nie ohne funktionierende Lichtanlage! Bei Dunkelheit werden Sie von anderen Verkehrsteilnehmern sehr leicht übersehen oder Sie selbst könnten Fahrbahnhindernisse übersehen. Schwere Unfälle können die Folge sein! Eine unvollständige oder nicht funktionierende Lichtanlage ist nicht nur gesetzeswidrig, sondern gefährdet auch Ihr Leben.

Defektsuche

- Folgen Sie dem Verlauf der Kabel und kontrollieren Sie, ob die Kabel schadhaft sind. Überprüfen Sie alle Kontaktpunkte. Oft sind Steckverbindungen durch Salz oder Regen korrodiert. Ziehen Sie die Stecker ab und stecken Sie diese wieder zusammen.
- Kontrollieren Sie, ob die Polung stimmt. Das helle Kabel ist das Massekabel.

Frontlicht einstellen

- Die Mitte des durch das Frontlicht ausgeleuchteten Bereichs darf höchstens 10 Meter vor dem Fahrrad auf die Fahrbahn treffen.
- Lösen Sie zur Korrektur der Einstellung die Befestigungsschraube und neigen Sie das Frontlicht wie gewünscht. Ziehen Sie die Schraube wieder an.

Korb vorne am Avenue montieren

- Beim Avenue ist das Frontlicht an der Gabelkrone montiert. Wenn Sie vorne einen Korb montieren wollen, muss das Frontlicht eventuell aus Platzgründen (je nach Korbgröße) nach oben an den Lenker versetzt werden.

Hinweis!
Mehr zur Beleuchtungseinrichtung finden Sie auf *Seite 7*.

Gepäcktransport

Integrierter Gepäckträger
Die Modelle Avenue, Culture und Jetstream sind mit einem integrierten Gepäckträger ausgerüstet. Dieser erleichtert die Befestigung von Korb oder Kindersitz.Korb bzw. Kindersitz benötigen hierzu spezielle Stutzen und Adapterplatten. Diese sowie ein passender Korb sind bei Ihrem Fachhändler als Zubehör erhältlich.

Korb bzw. Kindersitz befestigen

- Bevor Korb oder Kindersitz befestigt werden, sollte der Gepäckgummi wie oben abgebildet eingehängt werden.
- Öffnen Sie den Spannhebel der Korbfixierung.
- Wenn der Korb hinten an der Unterseite bereits zwei Haken besitzt, hängen Sie ihn zuerst hinten am Gepäckträger ein.
- Nun die beiden Stutzen in die Bohrungen des Gepäckträgers stecken.
- Schließen Sie den Spannhebel wieder.

Korbfixierung einstellen

Klemmkraft der Fixierstange
Durch Verdrehen von Fixierstange und Schnellspannhebel zueinander kann die Klemmkraft verstellt werden.
Die Klemmkraft darf nicht zu hoch eingestellt werden, da sonst der Rahmen beschädigt werden kann. Die Klemmkraft soll so niedrig sein, dass Korb oder Kindersitz klapperfrei fixiert sind. Eine Veränderung der Klemmkraft verändert auch die Vorspannung.

- Lösen Sie die kleine Madenschraube am Schnellspannhebel und verdrehen Sie Hebel und Gewindestange gegeneinander.
- Prüfen Sie die Klemmkraft und justieren Sie gegebenenfalls erneut.
- Ziehen sie die Madenschraube wieder fest.

Vorspannung
Über die beiden M5 Muttern kann die Vorspannung der Fixierstange eingestellt werden.
Bei einer zu niedrigen Vorspannung kann sich der Schnellspannhebel ohne Korb von selbst öffnen und klappern.
Bei einer zu hohen Vorspannung geht die Feder „auf Block“, wenn man den Hebel schließt oder die Betätigungskraft ist unnötig hoch.
Nach erfolgter Einstellung müssen die beiden M5 Muttern wieder gegeneinander gekontert werden.

Kinder und Lasten transportieren

Bevor Sie mit beladenem Korb oder Kindersitz losfahren, prüfen Sie folgende Punkte:

- Sind Korb bzw. Kindersitz korrekt fixiert?
- Ist das Kind im Sitz angeschnallt bzw. die Last gegen Verrutschen oder Herausfallen gesichert?
- Wird das zulässige Gesamtgewicht nicht überschritten?
- Trägt das Kind bereits vor dem Hineinsetzen in den Kindersitz einen Helm? Tragen auch Sie einen Helm?
- Ist sichergestellt, dass nichts in die Speichen geraten kann?
- Ist der Reifenluftdruck hoch genug? Sonst drohen Durchschlag und Reifenpanne.

Gefahr!
Fahren Sie nicht, wenn einer der genannten Punkte nicht zutrifft. Korb und/oder Kindersitz können sich bei ungenügender Fixierung lösen und schwere Unfälle verursachen.

Gepäckträger Intercontinental

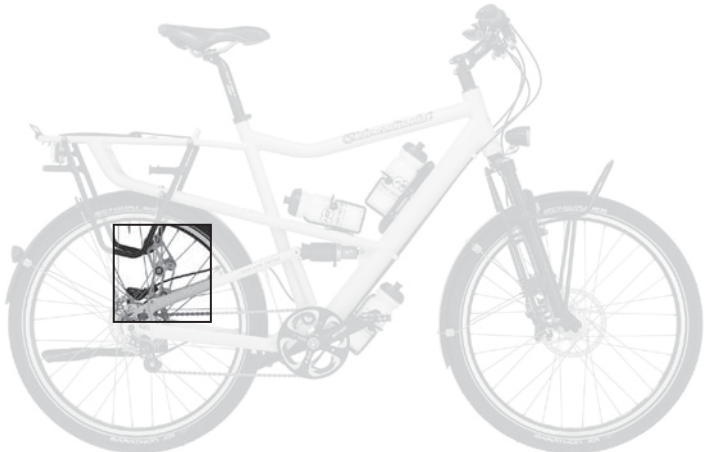
Das Reiserad Intercontinental verfügt über einen integrierten Gepäckträger. Der dazugehörige Packtaschenadapter besitzt eine zusätzliche tiefe Einhängoption für die Packtaschen und ist gleichzeitig Befestigungspunkt für die dreigelenkigen Rahmenversteifungen (im folgenden „Link“ genannt).

Die tiefe Einhängoption ist nur mit großen Packtaschen möglich. Der integrierte Gepäckträger wurde für die Verwendung von Ortlieb-Packtaschen mit Quicklock II-System optimiert.

Dem Rad liegen einige Rahmenschutzaufkleber bei. Bitte bringen Sie diese Schutzaufkleber an den Stellen des Rahmens/Packtaschenadapters an, wo die Packtaschen Scheuerspuren verursachen könnten.

Link bei Intercontinental und Delite mit Expeditions-Gepäckträger (serienmäßig bei Delite traveller)
Die dreigelenkigen Versteifungen zwischen Schwinge und Packtaschenadapter erhöhen die Fahrstabilität vor allem bei stark beladenem Gepäckträger.

Bitte prüfen Sie regelmäßig die Verschraubungen (siehe „Anzugsmomente für Verschraubungen“, *Seite 64* und „Service- und Wartungsplan“, *Seite 66*).



Ständer Pletscher comp, Zubehör riese und müller-Fahrräder

Ständer Pletscher comp
Fast alle riese und müller-Fahrräder sind serienmäßig mit diesem Ständer ausgerüstet.
Prüfen Sie bei diesem Ständer regelmäßig die Verschraubungen.

Achtung!
Eine gelockerte Verschraubung kann zur Beschädigung der Ständerbefestigung führen!

Montage von Zubehör
Vor dem Kauf zusätzlicher Klingeln, Hupen oder Beleuchtungseinrichtungen müssen Sie genau prüfen, ob diese für den Straßenverkehr zugelassen sind *(vgl. Seite 7)*.

Gefahr!
Nachträglich angebrachtes Zubehör kann die Funktion Ihres Rades beeinträchtigen. Verlust der Kontrolle über Ihr Fahrrad kann die Folge sein.
Befragen Sie grundsätzlich Ihren Fachhändler, bevor Sie Zubehör an Ihrem Fahrrad montieren. Ihr Fachhändler hält verschiedenes Zubehör bereit, welches speziell für riese und müller-Fahrräder entwickelt wurde.
Auch Lenker und Vorbau sollten immer von Ihrem Fachhändler gewechselt werden.

Zubehör
Ihr Fahrrad kann durch eine Vielzahl von optionalem Zubehör optimal auf Ihre Bedürfnisse angepasst werden.

Packtaschen-Adapter
Dieser fixiert seitlich hängende Packtaschen am integrierten Gepäckträger der Modelle Jetstream, Homage, Culture und Avenue (beispielsweise von Ortlieb, Gewicht: 260 g).

Lowrider
Mit einem Lowrider lassen sich Packtaschen an der Gabel montieren. Das Gepäck ist bei den verwendeten Modellen mitgefedert, was ein Aufschwingen der Gepäcklast verhindert. Das verbessert das Fahrverhalten. Lowrider erhöhen auch insofern den Fahrkomfort, als dass sie eine ausgeglichene Verteilung des Gepäckgewichts auf Vorder- und Hinterrad ermöglichen.

Lowrider faiv Hoogar
Für das Intercontinental und das Delite traveller bietet riese und müller den Lowrider faiv Hoogar zur Werksmontage an der Federgabel an. Das Gepäck ist gefedert und der tiefe Schwerpunkt sorgt dafür, dass das Lenkverhalten auch bei voller Beladung gut ist. Er ist mit 16 kg belastbar und dank der patentierten Dreipunkt-Aufhängung sehr stabil (Gewicht: 835g).

Lowrider r-m
Mit dem mitgefederten Lowrider von riese und müller lassen sich Packtaschen an der Gabel montieren. Er ist ausschließlich für die Stahl/Elastomerfedergabel RST Capa ML geeignet (Gewicht: 1.100 g).

KLICKfix-Adapter
Mit zwei Schrauben wird der KLICKfix-Adapter am Steuerrohr vom Avenue montiert. Es können die KLICKfix-Körbe OVAL KORB, MINI KORB oder STANDARD verwendet werden, ebenso die meisten Lenkertaschen für das KLICKfix-System (Gewicht: 150 g).

riese und müller-Transportsystem
Damit sind Jetstream, Culture und Avenue ausgestattet. Bohrungen nehmen einen Kindersitz bzw. einen sehr großen Fahrradkorb (Innenmaß: 38x31x23 cm) auf; die Fixierung erfolgt mit einem Schnellverschluss. Als Kindersitze dienen der Römer Jockey bzw. Comfort, die über eine Adapterplatte direkt und ohne Befestigungsbügel auf dem Gepäckträger eingerastet werden.

Diese Kindersitzbefestigung spart im Vergleich zur Standardhalterung über 2 kg Gewicht!

Bügelschloss Standardhalterung
Das Bügelschloss kann mit der beiliegenden Halterung an verschiedenen Stellen des Fahrrads montiert werden. Das verwendete Abus Granit Futura glänzt durch optimiertes Gewicht bei hohem Sicherheitsniveau. Der optimale Schutz für Zweiräder mit hohem Diebstahlrisiko. Der spezialgehärtete Bügel und das anbohrgeschützte ABUS-Plus-Schließsystem sorgen für entsprechenden Diebstahlschutz (Gewicht: 1.100g).

Bügelschloss Gepäckträgerhalterung
Mit der Gepäckträgerhalterung lässt sich das Bügelschloss ABUS Varedo bequem unter dem integrierten Gepäckträger von Jetstream, Homage, Culture und Avenue befestigen. Es ist dort leicht zu erreichen und kollidiert nicht mit Packtaschen, Kindersitz etc. (Gewicht: 1.150g).

Faltschloss „Bordo“
Das Abus Bordo hat ein kompaktes Schlossmaß im Kleinstformat. Dieses Faltschloss verschwindet in einer praktischen Tasche, die vor Verschmutzung schützt. Eine neue Gelenkkonstruktion bietet maximale Flexibilität.
75 cm Länge garantieren ausreichend Bewegungsfreiheit, um das Fahrrad an feststehenden Objekten anzuschließen: Geringes Gewicht bei hohem Schutz (Gewicht: 1.030g).

riese und müller-Fahrräder transportieren

Fahrrad abschließen

Wenn Sie mit Ihrem Fahrrad auf Reisen gehen, sollten Sie stets ein Schloss mitführen.
Ob im Zug, im oder auf dem Automobil, schließen Sie Ihr Rad immer ab. Selbst im hinteren Teil eines großen Autos oder Wohnmobils sollte das Rad mit einem Stahlseil fest mit dem Wagen (beispielsweise durch die Autositzbefestigung gezogen) verbunden sein. Die meisten Fahrradschlosshersteller bieten derartige „Schlossverlängerungen" an. Diebstähle in Zügen oder aus dem eigenen Auto sind leider keine Seltenheit.

Transport im Zug

Die Deutsche Bahn und andere internationale Eisenbahngesellschaften haben in den vergangenen Jahren ihre Möglichkeiten zum Fahrradtransport ausgebaut. Fahrräder lassen sich deshalb in vielen Zügen problemlos mitnehmen. Erkundigen Sie sich im Vorfeld der Reise nach den Formalitäten und reservieren Sie. Vor allem im Sommer wird es in den Fahrradabteilen der Züge oft eng.

Nehmen Sie alles Gepäck und Zubehör (z. B. Computer, Trinkflaschen und Werkzeugtäschchen) ab, um es vor Beschädigungen und Diebstahl zu schützen und Ihnen das Tragen zu vereinfachen. Schließen Sie das Rad an.

Transport im Flugzeug

Gleiches gilt für Fluggesellschaften. Das Mitnehmen eines Rades ist bei rechtzeitiger Voranmeldung und ordentlicher Verpackung gegen eine Gebühr bei den meisten Verbindungen möglich. Fragen Sie in Ihrem Reisebüro nach den Regelungen für Ihren gewünschten Flug.
Das Verpacken sollten Sie sehr sorgfältig vornehmen: Besorgen Sie sich einen Fahrradkarton aus einem Fahrradladen, nehmen Sie Sattelstütze, Vorbau, die Laufräder und die Pedale heraus. Schrauben Sie zudem das Schaltwerk ab und setzen Sie in den offenen Hinterbau und zwischen die Gabelscheiden Distanzstücke ein, damit der Rahmen nicht verbogen werden kann.

Schlagen Sie diese und den Rahmen mit Luftfolie und Heizrohr-Isolationen ein und verbinden Sie alle Einzelteile mittels Kabelbinder zu einem kompakten Paket, das in den Fahrradkarton passt.

Transport auf dem Autoträger

Alle vollgefederten Fahrräder von riese und müller lassen sich auf dem Autodach mit Gepäckträgern der Firmen Thule oder Altera problemlos transportieren. Das System erlaubt eine besonders einfache Montage des Rades. Selbstverständlich gibt es auf dem Markt noch andere Hersteller, die einen passenden Träger für riese und müller-Fahrräder anbieten. Bitten Sie bei Interesse an einem anderen Träger Ihren Händler um eine Probemontage, die Klarheit bringt. Vergewissern Sie sich bei der Probemontage, ob der Träger die voluminösen Rohre sicher umschließt und stabil hält.
Außerdem möchten wir Ihnen nahe legen, die Fahrweise und Geschwindigkeit der Zuladung und Änderung des Fahrverhaltens anzupassen. Beachten Sie gegebenenfalls die vergrößerte Fahrzeughöhe oder -breite.

Achtung!
Manche Klemmen können die Rahmenrohre beschädigen. Fragen Sie im Zweifel ihren Fachhändler.

Transport im Auto

Ob sich ein Fahrrad im Auto transportieren lässt, hängt in erster Linie von der Größe des Wagens ab. riese und müller-Fahrräder sind trotz ihrer Vollfederung nicht größer als herkömmliche Fahrräder. Wird es dennoch eng, können Sie Vorbau, Sattel, Pedale und Laufräder herausnehmen. Ihr riese und müller-Fahrrad wird so sehr handlich und passt damit in die meisten Autos. Probieren Sie die Demontage und das Verpacken des Rades vor Reisen oder anderen Anlässen einmal aus, und machen Sie sich mit den Montagearbeiten vertraut.

Transport am Autoheck

Die Wahl eines Heckträgers wird in erster Linie von Ihrem Autotyp vorgegeben. Wir können deshalb an dieser Stelle keine gültigen Aussagen treffen und möchten Ihnen nahe legen, sich mit dem Hersteller Ihres Autos in Verbindung zu setzen.

Allgemeine Pflegehinweise und Inspektionen

Regelmäßige Wartung

Bei dem von Ihnen erworbenen Fahrrad handelt es sich um ein Qualitätsprodukt. Wenn Sie Ihr Rad vom Fachhändler abholen, hat er es für Sie fahrbereit montiert.
Dennoch müssen Sie, wie bei anderen Fahrzeugen auch, das Rad regelmäßig pflegen und die turnusmäßigen Wartungsarbeiten vom Fachhändler durchführen lassen. Nur dann kann die dauerhafte und sichere Funktion aller Teile gewährleistet werden. So bleibt Ihre Fahrfreude und Ihre Fahrsicherheit über viele Jahre erhalten.

Achtung!
Muten Sie sich nur Arbeiten zu, bei denen Sie über das nötige Fachwissen und das passende Werkzeug verfügen.

Rad Waschen und Pflegen

Angetrockneter Schweiß, Schmutz und Salz vom Winterbetrieb oder aus der Meeresluft schaden Ihrem Rad. Deshalb sollte regelmäßiges Reinigen und der Schutz vor Korrosion aller Bauteile des Fahrrades zu Ihren Pflichtübungen gehören.
Am einfachsten kann man Schmutz und Salze mit einem Dampfstrahler ablösen. Diese Express-Reinigung hat jedoch gravierende Nachteile: Der unter hohem Druck austretende und sehr scharfe Wasserstrahl kann an den Dichtungen vorbei drücken und ins Innere der Lager vordringen. Das Schmiermittel wird verdünnt, die Reibung wird erhöht.
Auf Dauer führt dies zur Zerstörung der Lagerlaufflächen und dem weichen Lauf der Lager. Nicht selten lösen Dampfstrahler auch Rahmenaufkleber ab.

Achtung!
Reinigen Sie Ihr Fahrrad nicht auf kurze Distanz mit einem scharfen Wasserstrahl oder dem Dampfstrahler.

Wesentlich schonender ist die Radwäsche mit einem weichen Wasserstrahl oder einem Eimer Wasser, unter Zuhilfenahme eines Schwammes oder eines großen Pinsels, z. B. einer Kleisterquaste.

Die Reinigung von Hand hat einen weiteren positiven Nebeneffekt: Sie können so schadhafte Lackstellen, verschlissene Teile, lockere Schrauben, lose Speichen oder Defekte frühzeitig erkennen.
Im Rahmen dieser regelmäßigen Pflegearbeiten sollten Sie Reifendruck, Licht- und Bremsfunktionen prüfen, sowie das Fahrrad auf Beschädigungen untersuchen.

Achtung!
Achten Sie beim Putzen auf Risse, Kratzspuren, Materialverbiegungen oder Verfärbungen. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrem Radhändler in Verbindung. Lassen Sie beschädigte Bauteile umgehend ersetzen und bessern Sie schadhafte Lackstellen aus.

Oberflächen konservieren

Nachdem das Rad wieder abgetrocknet ist, sollten Sie den Lack und die metallischen Oberflächen mit Hartwachs konservieren. Schützen Sie auch Speichen, Naben, Schrauben und Muttern etc. mit einem Wachsfilm. Polieren Sie die eingewachsten Flächen mit einem weichen Tuch nach, damit diese schön glänzen und auftreffendes Wasser abperlt.

Hinweis!
Schützen Sie die Unterseite der Kettenstrebe und die Stellen, an denen Züge scheuern könnten, mit Folie oder ähnlichem. So vermeiden Sie unschöne Kratzspuren und Farbabrieb.

Hinweis!
Beachten Sie, dass Glanz- und Pflegeöle die Rahmenaufkleber unterwandern und ablösen können.

Eloxaloberflächen pflegen

Die Aluminiumteile Ihres riese und müller-Fahrrades sind durch eine spezielle Eloxierung geschützt. Dabei handelt es sich um eine materialeigene Schutzschicht, die durch einen elektrochemischen Vorgang erzeugt wird. Diese Schicht ist besonders hart und deshalb relativ kratzunempfindlich.
Trotz der positiven Eigenschaften benötigt die Eloxalbeschichtung auch Pflege: Verwenden Sie zur Reinigung wie allgemein üblich klares Wasser, und bei Bedarf zusätzlich etwas Spülmittel, um Fettrückstände aufzulösen.
Pflegen Sie nach dem Abtrocknen die Oberfläche mit Eloxal-Pflegemittel, das Sie bei Ihrem Fachhändler beziehen können. Verteilen Sie das Pflegemittel unter Zuhilfenahme eines sauberen Tuches gleichmäßig auf den Oberflächen; dabei lassen sich Lack-, Teer- oder Ölrückstände entfernen. Zuletzt reiben Sie die Teile mit einem weichen, sauberen Tuch komplett ab, damit das überschüssige Pflegemittel entfernt wird und keinen Staub anzieht.

Hinweis!
Nach Abschluss der Reinigungsarbeiten sollten Sie die Kette gegebenenfalls schmieren *(siehe Seite 34–35)*.

Hinweis!
Zur Vermeidung von Flugrost können Sie etwas Sprühwachs auf alle Schraubenköpfe geben.

Gefahr!
Bringen Sie keine Pflegemittel und kein Kettenöl auf die Bremsbeläge und die Bremsflächen der Felgen!
Drohendes Bremsversagen könnte einen Unfall herbeiführen!

Allgemeine Pflegehinweise und Inspektionen

Rad lagern und aufbewahren

Wenn Sie Ihr Rad während der Saison regelmäßig pflegen, müssen Sie beim kurzzeitigen Abstellen keine gesonderten Vorsichtsmaßnahmen treffen. Es empfiehlt sich, das Rad an einem trockenen, gut durchlüfteten, Raum abzustellen.

Rad überwintern

Steht die Überwinterung des Fahrrades an, sind einige Dinge zu beachten:

- Während der langen Standzeit verlieren die Schläuche allmählich Luft. Steht das Rad längere Zeit auf den platten Reifen, kann der Reifen Schaden nehmen. Hängen Sie deshalb die Räder auf, oder kontrollieren Sie regelmäßig den Reifendruck.
- Säubern Sie das Rad und schützen Sie es gegen Korrosion, wie oben beschrieben.
- Lagern Sie das Rad in einem trockenen Raum.
- Schalten Sie hinten und vorne auf das kleinste Ritzel. So sind die Züge und Federn soweit als möglich entspannt. Bei Shimano Nabenschaltungen schalten Sie in den ersten Gang.

Hinweis!
In den Wintermonaten gibt es bei Radhändlern in der Regel kaum Wartezeiten. Zudem offerieren viele Fachgeschäfte Aktionspreise für den jährlichen Check. Nutzen Sie die Standzeit und bringen Sie Ihr Rad zum Händler zur Inspektion!

Inspektionen

Ein regelmäßiger Check Ihres Fahrrades gewährleistet dauerhafte Funktion und Freude. Wie beim Auto gibt die Jahresinspektion die Möglichkeit, höheren Reparaturkosten vorzubeugen.
Das Nachstellen der Lager oder der Schaltung und der rechtzeitige Wechsel von Verschleißteilen kann schwere Schäden an den Funktionsteilen des Fahrrades verhindern. Nach der Einlaufphase sollten Sie Ihr Rad daher in regelmäßigen Abständen warten lassen. Die in der Tabelle im Anhang *(Seite 62–63)* angegebenen Zeitangaben sind als Anhaltspunkte für Radler gedacht, die zwischen 1.000 und 2.000 km pro Jahr fahren. Wenn Sie regelmäßig mehr, sehr viel auf schlechten Straßen oder im Gelände radeln, verkürzen sich die Inspektionsintervalle dem härteren Einsatz entsprechend.
Dies gilt auch bei häufigen Fahrten bei Regen und allgemein bei feuchtem Klima.

Achtung!
Bringen Sie Ihr Rad zu Ihrer eigenen Sicherheit nach 200 bis 400 km, spätestens jedoch nach drei Monaten zum Fachhändler zur Erstinspektion.

Gesetzliche Gewährleistung und Garantie

Ihr Fahrradhändler steht nach dem Gesetz unter anderem dafür gerade, dass Ihr Fahrrad nicht mit Fehlern behaftet ist, die den Wert oder die Tauglichkeit aufheben oder mindern. Ihr Anspruch darauf endet zwei Jahre nach Abholung beim Kauf des Fahrrades. Ungeachtet der gesetzlich vorgeschriebenen Sachmangelhaftung geben wir Ihnen 25 Jahre Garantie auf den Bruch von Rahmen und Hinterradschwinge (bei hybrid-Modellen: fünf Jahre). Diese über die gesetzlich vorgeschriebene Sachmangelhaftung hinausgehende Garantie gilt nur, wenn folgende Dinge erfüllt sind:

- Sie sind Erstbesitzer des Rades.
- Sie haben die dem Fahrrad beiliegende Registrierkarte innerhalb von 4 Wochen nach Kauf ausgefüllt an folgende Adresse geschickt:
  riese und müller GmbH
  Haasstraße 6
  64293 Darmstadt
- Der Fahrradpass wurde vollständig ausgefüllt und sämtliche dort aufgeführten Inspektionen vom Fachhändler vorgenommen und eingetragen.

Im Schadenfall muss der vollständig ausgefüllten Fahrradpass zusammen mit dem Rahmen oder dem gereinigten Komplettrad eingeschickt werden. Bewahren Sie diese Dokumente deshalb sorgfältig auf. Wir ersetzen den defekten Rahmen bzw. die Hinterradschwinge sowie anfallende Kosten, falls bei abweichenden Maßen zusätzliche Komponenten benötigt werden. Im Falle einer dadurch erfolgten Wertsteigerung des Fahrrades durch den Einsatz höherwertiger Komponenten können wir nach Absprache mit Händler oder Endverbraucher eine Kostenbeteiligung in Rechnung stellen. Ebenso werden Arbeitskosten und Fracht in Rechnung gestellt. Diese Garantie gilt nur für den Ersterwerber. Darüber hinaus gehende Ansprüche, wie z. B. Schadenersatz oder Nutzungsausfall sind ausgeschlossen.

Durch eine etwaige Garantieleistung wird die ursprüngliche Garantiedauer nicht verlängert.

Ausgeschlossen sind Schäden durch Verschleiß, Vernachlässigung (mangelnde Wartung und Pflege), Sturz, Überbelastung durch zu große Beladung, durch unsachgemäße Montage und Behandlung sowie durch Veränderung des Fahrrades (An- und Umbau von zusätzlichen Komponenten).

Bei Wettbewerbseinsatz, Sprüngen oder Überbeanspruchungen anderer Art besteht ebenfalls kein Garantieanspruch.

Hinweise zum Verschleiß

Einige Bauteile Ihres Rades unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß. Die Höhe des Verschleißes ist von der Pflege, Wartung und der Art der Nutzung des Fahrrades (Fahrleistung, Regenfahrt, Schmutz, Salz etc.) abhängig. Fahrräder, die oft im Freien abgestellt werden, können durch Witterungseinflüsse ebenfalls erhöhtem Verschleiß unterliegen.
Diese Teile bedürfen regelmäßiger Wartung und Pflege, dennoch erreichen Sie in Abhängigkeit der Nutzungsintensität und -bedingungen früher oder später das Ende Ihrer Lebensdauer. Die Teile müssen bei Erreichen ihrer Verschleißgrenze getauscht werden.

Dazu gehören:
- Die Antriebskette
- Die Bremszüge
- Die Griffgummis
- Die Kettenräder und Ritzel
- Die Schaltzüge
- Die Reifen
- Der Sattelbezug
- Die Bremsbeläge
- Die Felgen
- Die Leuchtkörper

Die Beläge von Felgen- und Scheibenbremsen unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß. Bei sportlicher Nutzung oder Fahrten in bergigem Terrain kann der Wechsel der Beläge in kurzen Abständen erforderlich werden. Kontrollieren Sie den Belagzustand regelmäßig, und lassen Sie diese gegebenenfalls von einem Fachhändler austauschen.

Bei Felgenbremsen verschleißt nicht nur der Belag, sondern auch die Felge. Prüfen Sie deshalb die Felge regelmäßig, z. B. beim Aufpumpen des Reifens. Bei den Felgen ist eine umlaufende Nut als Verschleiß-Indikator angebracht. Ist diese nicht mehr sichtbar, muss die Felge ausgetauscht werden. Treten Verformungen oder feine Risse an den Felgenflanken auf, wenn der Luftdruck erhöht wird, deutet dies auf das Ende der Lebensdauer hin. Die Felge muss dann ersetzt werden.

Die Lagerungen und Dichtungen bei Federgabeln und gefederten Hinterbauten sind ständig in Bewegung, wenn das Fahrwerk arbeitet. Durch Umwelteinflüsse (Regen, Schmutz etc.) kommt es Prinzip bedingt zum Verschleiß dieser beweglichen Teile. Diese Bereiche müssen regelmäßig gereinigt und gewartet werden. Je nach Einsatzbedingungen kann dennoch nicht ausgeschlossen werden, dass die Teile durch Verschleiß bedingt ersetzt werden müssen, z. B. wenn sich Lagerluft einstellt.

Ansprechpartner für Reklamationen und Serviceleistungen ist ausschließlich der riese und müller-Fachhandel. Auf Anfrage teilen wir Ihnen gerne einen Händler in Ihrer Nähe mit (Händler finden Sie auch im Internet: www.r-m.de). Zudem weisen wir Sie darauf hin, dass Sie Ihren Fachhändler kontaktieren, bevor Sie Reparaturleistungen in die Wege leiten, um den schnellsten und kostengünstigsten Ablauf Ihres Anliegens sicherzustellen. Sollte Ihr Rad beim Händler oder bei uns in die Werkstatt kommen, so beachten Sie bitte folgende Hinweise:
Serviceleistungen und Reparaturen werden nur an ausreichend gesäuberten Rädern durchgeführt. Entfernen Sie vor dem Versand alle individuellen Zubehörteile (Computer, Rückspiegel, Anhängerkupplungen, Schlösser, Schnellspannersicherungen usw.).

Serviceleistungen werden mit den Richtwerten der Serienradaustattung durchgeführt; individuelle Umbauten werden nur in einem in diesem Sinne vertretbaren Maße wiederhergestellt. Im Rahmen von Serviceleistungen werden keine Verschleißteile ersetzt oder Inspektionen durchgeführt. Zudem werden Zahlungen und Materialien ausschließlich über den Fachhandel abgewickelt. Stellen Sie sicher, dass Sie oder Ihr Händler die Paketsendung ausreichend frankiert.

Im Interesse einer langen Lebensdauer und Haltbarkeit der Komponenten müssen die Montagevorschriften der Hersteller (v.a. Drehmomente bei Schrauben) und die vorgeschriebenen Wartungsintervalle genau eingehalten werden.

Bei Nichteinhaltung der Montagevorschriften und Prüfintervalle erlischt die Garantie. Bitte beachten Sie die in Ihrer Bedienungsanleitung skizzierten Prüfungen bzw. den unter Umständen nötigen Tausch sicherheitsrelevanter Bauteile wie Lenker, Bremse usw.

Achtung!
Der autorisierte Händler muss das Rad fahrbereit machen, so dass die sichere Funktion gewährleistet ist. Der Händler hat eine Endkontrolle und eine Probefahrt durchzuführen.

Anzugsmomente für Verschraubungen

Bauteil	Verschraubung	Anzugsmoment
Bremsanker Rücktritt	Befestigungsschraube	4 – 6 Nm
Bremshebel	Befestigungsschraube	5 – 6 Nm
Dynamo	Befestigungsschraube	8 – 10 Nm
Federelement	Befestigungsschrauben	7 – 9 Nm
Freilaufnabe	Zahnkranzpaket-Sicherungsring	29 – 49 Nm
Gedichtetes Cartridge-Innenlager	Gehäuse	49 – 69 Nm
Gepäckträger Delite	Befestigungsschrauben	8 – 10 Nm
Hinteres Schwingenlager	Klemmschraube	5 Nm
Hydraulische Bremsen	Befestigungsschrauben Überwurfschrauben der Bremsleitungen	* *
Kurbelsatz	Kurbelschrauben Kettenblattschraube	35 Nm 8 – 11 Nm
Link bei Intercontinental und Delite Expeditions-Gepäckträger	Klemmschraube M5 der Kugellager Schraube M8 der Drehpunkte	5 – 6 Nm 12 – 15 Nm
Nabe	Bedienhebel des Schnellspanners Kontermutter der Lagereinstellung bei Schnellspannnaben Achsmuttern bei Getriebenaben: · Shimano-Naben · Rohloff-Nabe	9 – 12 Nm 10 – 25 Nm 30 – 45 Nm 30 – 35 Nm
Pedale		15 Nm

* siehe separat beiliegende Bedienungsanleitungen der Komponentenhersteller

Bauteil	Verschraubung	Anzugsmoment
Pletscher Ständer	Befestigungsschrauben M5 Befestigungsschrauben M6	6 – 8 Nm 12 – 14 Nm
Rohloff-Schaltung		*
Rücklicht	Befestigungsschraube	3 – 4 Nm
Sattelstütze	Befestigungsschraube der Sattelklemmung 1/2 Kopfschrauben Klemmschraube am Sitzrohr	 12–15/9 – 12 Nm 9 – 12 Nm
Schaltgriff	Shimano-Schalthebel Drehgriffschalter	4– 6 Nm 1 – 2 Nm
Schaltwerk	Befestigungsschrauben Zugklemmschraube Leitrollenbolzen	8 – 10 Nm 4 – 6 Nm 3 – 4 Nm
Schutzblech	Befestigungsschrauben am Rahmen vorne und hinten	3 – 4 Nm
Umwerfer	Befestigungsschrauben Zugklemmschraube	5 – 7 Nm 4 – 6 Nm
V-Brake	Befestigungsschraube am Rahmensockel Zug-Klemmschraube Befestigungsschraube des Bremsschuhs	5 – 9 Nm 6 – 8 Nm 8 – 9 Nm
Vorbau	A-Headset-Vorbau: · Lenkerklemmung · Winkelverstellung (Satori-Up) · Winkelverstellung (X-TAS-Y Swell) · Schaftklemmschraube	 5,5 Nm 20 Nm 5,5 Nm 10 Nm

* siehe separat beiliegende Bedienungsanleitungen der Komponentenhersteller

Service- und Wartungsplan

Bauteil	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	Monatlich	Jährlich	Sonstige Intervalle
Beleuchtung	Kontrollieren	•			
Bereifung	Luftdruck prüfen	•			
Bereifung	Profilhöhe und Seitenwände kontrollieren		•		
Bremsen	Hebelweg, Belagstärke und Position zur Felge kontrollieren, Bremsprobe im Stand	•			
Bremszüge	Sichtkontrolle		•		
Bremsleitungen	Sichtkontrolle auf Dichtheit	•			
Dynamobefestigung		•			
Federelement	Wartung (*siehe Seite 17*)				• Alle 5.000 km
Federgabel	Auf Spiel prüfen			◊	
Felgen	Wandstärke/Verschleißindikator kontrollieren, gegebenenfalls auswechseln				◊ Spätestens nach dem zweiten Satz Bremsbeläge
Hinterradschwinge	Funktion und Lagerspiel prüfen			◊	
Innenlager	Lagerspiel kontrollieren			◊	
Kette (Kettenschaltung)	Kontrollieren bzw. schmieren		•		
Kette (Kettenschaltung)	Kontrollieren bzw. wechseln				◊ Ab 1.500 km
Kette (Nabenschaltung)	Kettenspannung kontrollieren				• Alle 1.000 km
Kette (Nabenschaltung)	Kette schmieren				• Alle 3 Monate
Kurbel	Kontrollieren bzw. nachziehen			◊	
Lack	Konservieren			•	
Laufräder/Speichen	Rundlauf und Spannung		•		

Bauteil	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	Monatlich	Jährlich	Sonstige Intervalle
Lenker, Aluminium	Prüfen bzw. austauschen				◊ Mindestens alle 2 Jahre
Lenkungslager	Lagerspiel kontrollieren		•		
Lenkungslager	Neu fetten			◊	
Link, Intercontinental	Verschraubungen kontrollieren/ nachziehen				• Alle 3 Monate
Metallische Oberflächen	Konservieren (Ausnahme: Felgenflanken/ Bremsscheiben)			•	
Naben	Lagerspiel kontrollieren, fetten			◊	
Pedale	Lagerspiel kontrollieren, fetten			◊	
Sattelstütze, Sitzrohr	Reinigen, fetten			•	
Schaltwerk	Reinigen, schmieren		•		
Schnellspanner	Sitz kontrollieren	•			
Schrauben und Muttern	Kontrollieren bzw. nachziehen		•		
Ventile	Sitz kontrollieren	•			
Vorbau	Kontrollieren			◊	
Züge Schaltung/ Bremsen	Ausbauen und fetten bzw. Ersetzen			◊	

Die mit • gekennzeichneten Kontrollen können Sie selbst durchführen, wenn Sie über handwerkliches Geschick, etwas Erfahrung und geeignetes Werkzeug, z. B. einen Drehmomentschlüssel, verfügen.

Sollten bei den Überprüfungen Mängel erkennbar sein, leiten Sie umgehend geeignete Maßnahmen ein.
Bei Fragen oder Unklarheiten hilft Ihnen Ihr Radhändler.

Die mit ◊ gekennzeichneten Arbeiten sollten nur vom Fachhändler durchgeführt werden.

Welche Dokumente sind noch wichtig?

Im Anhang dieser Bedienungsanleitung finden Sie

- den riese und müller-Fahrradpass, in welchen sämtliche vom Fachhändler durchgeführten Inspektionen eingetragen werden. Die über die gesetzlich vorgeschriebene Sachmangelhaftung von 24 Monaten hinausgehende Garantie gilt nur, wenn die Registrierpostkarte ausgefüllt und innerhalb von 4 Wochen nach Kauf an riese und müller zurückgeschickt wurde, wenn im Garantiefall der vollständig ausgefüllte Fahrradpass gemeinsam mit einer Kopie des Kunden-Kaufbelegs an die Firma riese und müller geschickt wird und wenn sämtliche im Fahrradpass aufgeführten Inspektionen vom Fachhändler ausgeführt und eingetragen wurden.
- den riese und müller-Wartungsnachweis für den Händler. Dieser Pass ist für die Kundenkartei des Händlers bestimmt.
- einen Service- und Wartungszeitplan auf *den Seiten 66–67*.
- eine Liste mit empfohlenen Anzugsdrehmomenten für alle wichtigen Bauteile Ihres Fahrrades auf den *Seiten 64–65*. Diese benötigt die Fachwerkstatt bei Reparaturen und Inspektionen.

Beiliegend finden Sie

- die Bedienungsanleitungen der Komponenten-Hersteller. In dieser Bedienungsanleitung wird mehrmals auf diese speziellen und ausführlichen Anleitungen hingewiesen. Dort finden Sie alle Details zu Gebrauch, Wartung und Pflege. Achten Sie darauf, dass die jeweiligen Bedienungsanleitungen von Schaltungs- und Bremskomponenten in Ihrem Besitz sind und zusammen mit dieser Bedienungsanleitung sorgfältig aufbewahrt werden.
- die Bedienungsanleitung für die Hybrid-Technik.
- den Kaufbeleg, der nachweist, dass Sie der/die Erstbesitzer/in des Fahrrades sind und seit wann es Ihnen gehört.

Wir wünschen Ihnen mit Ihrem Fahrrad stets gute Fahrt. Sollten irgendwelche Fragen auftreten, hilft Ihnen Ihr Fachhändler gerne weiter. Bei Problemen, welche Ihr Fachhändler nicht lösen kann, können Sie auch jederzeit bei uns anrufen.

Ihr riese und müller-Team

1. Inspektion	2. Inspektion	3. Inspektion
Nach spätestens 400 Kilometern oder drei Monaten ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile:	Nach spätestens 2000 Kilometern oder einem Jahr ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile:	Nach spätestens 4000 Kilometern oder zwei Jahren ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile:

4. Inspektion	5. Inspektion	6. Inspektion
Nach spätestens 6000 Kilometern oder drei Jahren ab Verkaufsdatum:	Nach spätestens 8000 Kilometern oder vier Jahren ab Verkaufsdatum:	Nach spätestens 10000 Kilometern oder fünf Jahren ab Verkaufsdatum:
Auftrags-Nr.:	Auftrags-Nr.:	Auftrags-Nr.:
Stempel und Unterschrift des Händlers:	Stempel und Unterschrift des Händlers:	Stempel und Unterschrift des Händlers:
Datum:	Datum:	Datum:
Ausgetauschte oder reparierte Teile:	Ausgetauschte oder reparierte Teile:	Ausgetauschte oder reparierte Teile:

riese und müller-Fahrradpass

(dieser Fahrradpass ist für den Kunden bestimmt)

Modell:
☐ Avenue ☐ Culture ☐ Delite ☐ Homage ☐ Intercontinental ☐ Jetstream

Farbe:
☐ weiß ☐ anthrazit ☐ sahara ☐ schwarz ☐ rot ☐ blau ☐ gelb

Anzahl der Gänge:
☐ 8 ☐ 14 ☐ 18 ☐ 24 ☐ 27 ☐ 30

Rahmen-Nr.:

Kaufdatum:

Die Übergabe wurde vorgenommen:

Ort: Datum:

Händlerstempel: Unterschrift des Händlers:

Bitte lassen Sie in diesem Fahrradpass sämtliche vom Fachhändler durchgeführten Inspektionen eintragen. Die über die gesetzlich vorgeschriebene Sachmangelhaftung von 24 Monaten hinausgehende Garantie gilt nur, wenn im Garantiefall der vollständig ausgefüllte Fahrradpass, gemeinsam mit einer Kopie des Kunden-Kaufbeleges, an die Firma riese und müller geschickt wird und wenn sämtliche im Fahrradpass aufgeführten Inspektionen vom Fachhändler ausgeführt und eingetragen wurden.

riese und müller
Gefedert radfahren.

riese und müller GmbH Tel: 0 61 51-366 86-0 Fax: 0 61 51-366 86-20
Internet: www.r-m.de E-mail: team@r-m.de

Gesetzliche Gewährleistung und Garantie

Ihr Fahrradhändler steht nach dem Gesetz unter anderem dafür gerade, dass Ihr Fahrrad nicht mit Fehlern behaftet ist, die den Wert oder die Tauglichkeit aufheben oder mindern. Ihr Anspruch darauf endet zwei Jahre nach Abholung beim Kauf des Fahrrades. Ungeachtet der gesetzlich vorgeschriebenen Sachmangelhaftung geben wir Ihnen 25 Jahre Garantie auf den Bruch von Rahmen und Hinterradschwinge (bei hybrid-Modellen: fünf Jahre). Diese über die gesetzlich vorgeschriebene Sachmangelhaftung hinausgehende Garantie gilt nur, wenn folgende Dinge erfüllt sind:

- Sie sind Erstbesitzer des Rades.
- Sie haben die dem Fahrrad beiliegende Registrierkarte innerhalb von 4 Wochen nach Kauf ausgefüllt an folgende Adresse geschickt:
  riese und müller GmbH
  Haasstraße 6
  64293 Darmstadt
- Der Fahrradpass wurde vollständig ausgefüllt und sämtliche dort aufgeführten Inspektionen vom Fachhändler vorgenommen und eingetragen.

Im Schadenfall muss der vollständig ausgefüllte Fahrradpass zusammen mit dem Rahmen oder dem gereinigten Komplettrad eingeschickt werden. Bewahren Sie diese Dokumente deshalb sorgfältig auf. Wir ersetzen den defekten Rahmen bzw. die Hinterradschwinge sowie anfallende Kosten, falls bei abweichenden Maßen zusätzliche Komponenten benötigt werden. Im Falle einer dadurch erfolgten Wertsteigerung des Fahrrades durch den Einsatz höherwertiger Komponenten können wir nach Absprache mit Händler oder Endverbraucher eine Kostenbeteiligung in Rechnung stellen. Ebenso werden Arbeitskosten und Fracht in Rechnung gestellt. Diese Garantie gilt nur für den Ersterwerber. Darüber hinaus gehende Ansprüche, wie z. B. Schadenersatz oder Nutzungsausfall sind ausgeschlossen.

Durch eine etwaige Garantieleistung wird die ursprüngliche Garantiedauer nicht verlängert.

Ausgeschlossen sind Schäden durch Verschleiß, Vernachlässigung (mangelnde Wartung und Pflege), Sturz, Überbelastung durch zu große Beladung, durch unsachgemäße Montage und Behandlung sowie durch Veränderung des Fahrrades (An- und Umbau von zusätzlichen Komponenten).

Bei Wettbewerbseinsatz, Sprüngen oder Überbeanspruchungen anderer Art besteht ebenfalls kein Garantieanspruch.

Hinweise zum Verschleiß

Einige Bauteile Ihres Rades unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß. Die Höhe des Verschleißes ist von der Pflege, Wartung und der Art der Nutzung des Fahrrades (Fahrleistung, Regenfahrt, Schmutz, Salz etc.) abhängig. Fahrräder, die oft im Freien abgestellt werden, können durch Witterungseinflüsse ebenfalls erhöhtem Verschleiß unterliegen.
Diese Teile bedürfen regelmäßiger Wartung und Pflege, dennoch erreichen Sie in Abhängigkeit der Nutzungsintensität und -bedingungen früher oder später das Ende Ihrer Lebensdauer. Die Teile müssen bei Erreichen ihrer Verschleißgrenze getauscht werden.

Dazu gehören:

- Die Antriebskette
- Die Bremszüge
- Die Griffgummis
- Die Kettenräder und Ritzel
- Die Schaltzüge
- Die Reifen
- Der Sattelbezug
- Die Bremsbeläge
- Die Felgen
- Die Leuchtkörper

Gesetzliche Gewährleistung und Garantie

Die Beläge von Felgen- und Scheibenbremsen unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß. Bei sportlicher Nutzung oder Fahrten in bergigem Terrain kann der Wechsel der Beläge in kurzen Abständen erforderlich werden. Kontrollieren Sie den Belagzustand regelmäßig, und lassen Sie diese gegebenenfalls von einem Fachhändler austauschen.

Bei Felgenbremsen verschleißt nicht nur der Belag, sondern auch die Felge. Prüfen Sie deshalb die Felge regelmäßig, z. B. beim Aufpumpen des Reifens. Bei den Felgen ist eine umlaufende Nut als Verschleiß-Indikator angebracht. Ist diese nicht mehr sichtbar, muss die Felge ausgetauscht werden. Treten Verformungen oder feine Risse an den Felgenflanken auf, wenn der Luftdruck erhöht wird, deutet dies auf das Ende der Lebensdauer hin. Die Felge muss dann ersetzt werden.

Die Lagerungen und Dichtungen bei Federgabeln und gefederten Hinterbauten sind ständig in Bewegung, wenn das Fahrwerk arbeitet. Durch Umwelteinflüsse (Regen, Schmutz etc.) kommt es Prinzip bedingt zum Verschleiß dieser beweglichen Teile. Diese Bereiche müssen regelmäßig gereinigt und gewartet werden. Je nach Einsatzbedingungen kann dennoch nicht ausgeschlossen werden, dass die Teile durch Verschleiß bedingt ersetzt werden müssen, z. B. wenn sich Lagerluft einstellt.

Ansprechpartner für Reklamationen und Serviceleistungen ist ausschließlich der riese und müller-Fachhandel. Auf Anfrage teilen wir Ihnen gerne einen Händler in Ihrer Nähe mit (Händler finden Sie auch im Internet: www.r-m.de). Zudem weisen wir Sie darauf hin, dass Sie Ihren Fachhändler kontaktieren, bevor Sie Reparaturleistungen in die Wege leiten, um den schnellsten und kostengünstigsten Ablauf Ihres Anliegens sicherzustellen. Sollte Ihr Rad beim Händler oder bei uns in die Werkstatt kommen, so beachten Sie bitte folgende Hinweise:
Serviceleistungen und Reparaturen werden nur an ausreichend gesäuberten Rädern durchgeführt. Entfernen Sie vor dem Versand alle individuellen Zubehörteile (Computer, Rückspiegel, Anhängerkupplungen, Schlösser, Schnellspannersicherungen usw.).
Serviceleistungen werden mit den Richtwerten der Serienradaustattung durchgeführt; individuelle Umbauten werden nur in einem in diesem Sinne vertretbaren Maße wiederhergestellt.
Im Rahmen von Serviceleistungen werden keine Verschleißteile ersetzt oder Inspektionen durchgeführt. Zudem werden Zahlungen und Materialien ausschließlich über den Fachhandel abgewickelt. Stellen Sie sicher, dass Sie oder Ihr Händler die Paketsendung ausreichend frankiert.

Im Interesse einer langen Lebensdauer und Haltbarkeit der Komponenten müssen die Montagevorschriften der Hersteller (v.a. Drehmomente bei Schrauben) und die vorgeschriebenen Wartungsintervalle genau eingehalten werden.

Bei Nichteinhaltung der Montagevorschriften und Prüfintervalle erlischt die Garantie. Bitte beachten Sie die in Ihrer Bedienungsanleitung skizzierten Prüfungen bzw. den unter Umständen nötigen Tausch sicherheitsrelevanter Bauteile wie Lenker, Bremse usw. .

Achtung!
Der autorisierte Händler muss das Rad fahrbereit machen, so dass die sichere Funktion gewährleistet ist. Der Händler hat eine Endkontrolle und eine Probefahrt durchzuführen.

Anzugsmomente für Verschraubungen

Bauteil	Verschraubung	Anzugsmoment
Bremsanker Rücktritt	Befestigungsschraube	4 – 6 Nm
Bremshebel	Befestigungsschraube	5 – 6 Nm
Dynamo	Befestigungsschraube	8 – 10 Nm
Federelement	Befestigungsschrauben	7 – 9 Nm
Freilaufnabe	Zahnkranzpaket-Sicherungsring	29 – 49 Nm
Gedichtetes Cartridge-Innenlager	Gehäuse	49 – 69 Nm
Gepäckträger Delite silver/yellow	Befestigungsschrauben	8 – 10 Nm
Hinteres Schwingenlager	Klemmschraube	5 Nm
Hydraulische Bremsen	Befestigungsschrauben Überwurfschrauben der Bremsleitungen	* *
Kurbelsatz	Kurbelschrauben Kettenblattschraube	35 Nm 8 – 11 Nm
Link bei Intercontinental und Delite Expeditions-Gepäckträger	Klemmschraube M5 der Kugellager Schraube M8 der Drehpunkte	5 – 6 Nm 12–15 Nm
Nabe	Bedienhebel des Schnellspanners Kontermutter der Lagereinstellung bei Schnellspannnaben Achsmuttern bei Getriebenaben: · Shimano-Naben · Rohloff-Nabe	9 – 12 Nm 10 – 25 Nm 30 – 45 Nm 30 – 35 Nm
Pedale		15 Nm
Pletscher Ständer	Befestigungsschrauben M5 Befestigungsschrauben M6	6 – 8 Nm 12 – 14 Nm
Rohloff-Schaltung		*
Rücklicht	Befestigungsschraube	3 – 4 Nm
Sattelstütze	Befestigungsschraube der Sattelklemmung 1/2 Kopfschrauben Klemmschraube am Sitzrohr	 12–15 / 9 – 12 Nm 9 – 12 Nm
Schaltgriff	Shimano-Schalthebel Drehgriffschalter	4 – 6 Nm 1 – 2 Nm
Schaltwerk	Befestigungsschrauben Zugklemmschraube Leitrollenbolzen	8 – 10 Nm 4 – 6 Nm 3 – 4 Nm
Schutzblech	Befestigungsschrauben am Rahmen vorne und hinten	3 – 4 Nm
Umwerfer	Befestigungsschrauben Zugklemmschraube	5 – 7 Nm 4 – 6 Nm
V-Brake	Befestigungsschraube am Rahmensockel Zug-Klemmschraube Befestigungsschraube des Bremsschuhs	5 – 9 Nm 6 – 8 Nm 8 – 9 Nm
Vorbau	A-Headset-Vorbau: · Lenkerklemmung · Winkelverstellung (Satori-Up) · Winkelverstellung (X-TAS-Y Swell) · Schaftklemmschraube	 5,5 Nm 20 Nm 5,5 Nm 10 Nm

* siehe separat beiliegende Bedienungsanleitungen der Komponentenhersteller

Wartungsnachweis für den Händler

Sehr geehrter Fachhändler: Bitte tragen Sie in diesen Wartungsnachweis sämtliche durchgeführten Inspektionen ein. Die über die gesetzlich vorgeschriebene Sachmangelhaftung von 24 Monaten hinausgehende Garantie gilt nur, wenn im Garantiefall der vollständig ausgefüllte Fahrradpass bzw. dieser Wartungsnachweis gemeinsam mit einer Kopie des Kunden-Kaufbeleges an die Firma riese und müller geschickt wird und wenn sämtliche im Fahrradpass bzw. Wartungsnachweis aufgeführten Inspektionen von Ihnen oder einem Ihrer Fachhandels-Kollegen ausgeführt und eingetragen wurden.

riese und müller-Fahrradpass

(dieser Fahrradpass ist für den Kunden bestimmt)

Modell:
☐ Avenue ☐ Culture ☐ Delite ☐ Homage ☐ Intercontinental ☐ Jetstream

Farbe:
☐ weiß ☐ anthrazit ☐ sahara ☐ schwarz ☐ rot ☐ blau ☐ gelb

Anzahl der Gänge:
☐ 8 ☐ 14 ☐ 18 ☐ 24 ☐ 27 ☐ 30

Rahmen-Nr.:

Kaufdatum:

Die Übergabe wurde vorgenommen:

Ort: Datum:

Händlerstempel: Unterschrift des Händlers:

1. Inspektion	2. Inspektion	3. Inspektion
Nach spätestens 400 Kilometern oder drei Monaten ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile:	Nach spätestens 2.000 Kilometern oder einem Jahr ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile:	Nach spätestens 4.000 Kilometern oder zwei Jahren ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile:

4. Inspektion	5. Inspektion	6. Inspektion
Nach spätestens 6.000 Kilometern oder drei Jahren ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile:	Nach spätestens 8.000 Kilometern oder vier Jahren ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile:	Nach spätestens 10.000 Kilometern oder fünf Jahren ab Verkaufsdatum: Auftrags-Nr.: Stempel und Unterschrift des Händlers: Datum: Ausgetauschte oder reparierte Teile: